



КОИРО
Калининградский
областной институт
развития образования



**ГОД ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

ОРГАНИЗАЦИОННО- МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ (СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ)

**«РЕАЛИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА
МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЙ
В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**



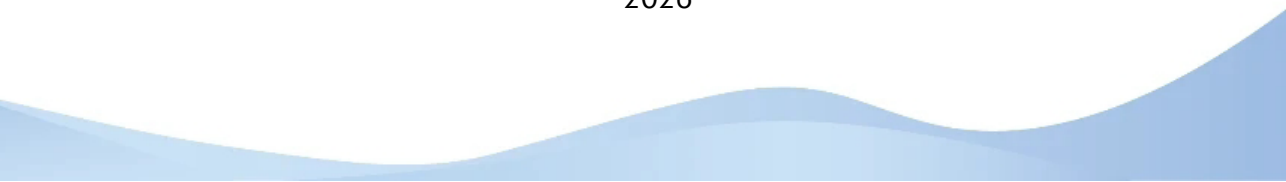
2026

Государственное автономное учреждение Калининградской области
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования»

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ (СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ)

«Реализация регионального компонента математического
и естественно-научного направлений в вариативной части
образовательной программы дошкольного образования»

Калининград
2026



УДК 373.24
ББК 74.100
Р31

Комплект утвержден на заседании научно-методического совета
проекта «Бережная школа» от 27.05.2026 года

Издается по решению Ученого совета Калининградского областного
института развития образования (протокол от 02.07.2026 года № 5)

Авторский коллектив:

В. П. Вейдт, кандидат педагогических наук, проректор по научно-методической работе
Калининградского областного института развития образования

Л. А. Зорькина, кандидат педагогических наук, ректор Калининградского областного
института развития образования

А. В. Сытина, начальник центра анализа и педагогических измерений Калининградского областного
института развития образования

М. О. Колесник, методист кафедры общего образования Калининградского областного
института развития образования

Т. И. Росткова, методист кафедры общего образования Калининградского областного
института развития образования

В. Э. Тимофеева, специалист по научно-методической работе центра анализа
и педагогических измерений Калининградского областного
института развития образования

Представители образовательных организаций — держатели лучших практик

Под редакцией:

В. П. Вейдт

Рецензенты:

О. Н. Шилова, доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры педагогики
и андрагогики института управления образованием Санкт-Петербургской академии постдипломного
педагогического образования имени К. Д. Ушинского

Е. В. Потменская, доктор педагогических наук, доцент, директор Высшей школы образования
и психологии Балтийского федерального университета им. И. Канта

Р31 Реализация регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования : организационно-методический комплект (стандартизированное решение) / В. П. Вейдт, Л. А. Зорькина, А. В. Сытина [и др.] ; под редакцией В. П. Вейдт. — Калининград : Калининградский областной институт развития образования, 2026. — 335 с.

ISBN 978-5-91739-062-8

Настоящий организационно-методический комплект представляет собой стандартизированное решение для внедрения регионального компонента в дошкольных образовательных организациях. В издании предложены модель организации работы и 11 апробированных лучших практик по математическому и естественно-научному развитию детей, а также комплект готовых методических и управленческих материалов, включая шаблоны документов и чек-листы. Издание адресовано руководителям, методистам, педагогам детских садов и направлено на повышение качества вариативной части образовательной программы и формирование предпосылок математической и естественно-научной грамотности у дошкольников.

УДК 373.24
ББК 74.100

ISBN 978-5-91739-062-8

© Калининградский областной
институт развития образования, 2026
© Авторы, 2026

Городской округ «Город Калининград»

МАДОУ д/с № 56

Т. В. Богачева, заведующий
О. В. Матюшко, заместитель заведующего
Я. М. Иванова, воспитатель
Е. Н. Куго, воспитатель

МАДОУ д/с № 59

О. В. Мех, заведующий;
Л. А. Гончарук, заместитель заведующего
Н. В. Проконич, заместитель заведующего
Е. А. Рабиевская, воспитатель
Н. А. Грищенко, воспитатель
С. Ю. Казимагомедова, воспитатель
А. А. Жуйкова, воспитатель
Е. В. Радочина, воспитатель
И. Б. Котова, воспитатель
Н. К. кызы Мамедова, воспитатель
Ю. С. Харьков, воспитатель
Я. Ю. Климова, воспитатель
О. Г. Купова, воспитатель

МАДОУ д/с № 78

М. А. Стрелкова, заместитель заведующего
Е. Э. Блинова, заведующий

МАДОУ ЦРР д/с № 122

А. В. Панкратьева, заведующий
О. В. Параничева, методист
О. Ю. Череух, методист
Н. А. Штанько, методист

МАДОУ д/с № 125

Е. Г. Арлаускене, заведующий
В. А. Неведюк, заместитель заведующего
С. В. Степанова, методист
И. А. Булгакова, методист

МАДОУ ЦРР д/с № 133

Ю. Н. Найкувене, заведующий
А. А. Никулина, методист
М. А. Дегелева, методист

Гурьевский муниципальный округ

МБОУ «Орловская ООШ»

А. В. Малащенко, заместитель директора

И. В. Броян, педагог-психолог

Н. Ю. Машанова, воспитатель

МБДОУ «Детский сад № 5 «Ручеёк»

О. Н. Колесниченко, заведующий

А. В. Зайцева, заместитель заведующего по учебно-воспитательной работе

М. Е. Клепацкая, педагог дополнительного образования

Гусевский городской округ

МАДОУ «Детский сад № 6»

Н. С. Панкова, заведующий

Е. М. Аверина, заместитель заведующего по воспитательной и методической работе

Зеленоградский муниципальный округ

МАДОУ — детский сад № 1

Н. А. Синявская, заведующий

Д. Н. Хрипунова, воспитатель

СОДЕРЖАНИЕ

1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... 8

- 1.1. Актуальность: организация работы по реализации регионального компонента дошкольной образовательной организации..... 9
- 1.2. Нормативная правовая база по тематике Комплекта..... 10
- 1.3. Решаемые проблемы, цель и задачи..... 11

2

МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЙ В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 16

- 2.1. Описание модели организации работы по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования..... 17
- 2.2. Участники реализации модели, их функции и зона ответственности..... 23
- 2.3. Планируемые результаты реализации модели..... 26

3

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ УСЛОВИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЙ В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 30

- 3.1. Описание стандартизированного процесса по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования..... 31
- 3.2. Зона ответственности участников процесса по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования..... 34

4

ВНЕДРЕНИЕ РЕШЕНИЯ..... 38

5

ПРИЛОЖЕНИЯ..... 43

Приложение № 1 — Шаблон приказа о создании рабочей группы в ДОО по реализации регионального компонента..... 43

Приложение № 2 — Описания лучших практик..... 45

Практика № 1 «Формирование алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста»..... 45

Методические рекомендации по реализации практики № 1..... 68

Практика № 2 «Обогащение математических представлений и умений у детей старшего дошкольного возраста»..... 71

<i>Методические рекомендации по реализации практики № 2.....</i>	<i>82</i>
Практика № 3 «Чудо-города Калининградской области: математическое развитие и конструирование».....	86
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 3.....</i>	<i>105</i>
Практика № 4 «Формирование у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области».....	110
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 4.....</i>	<i>138</i>
Практика № 5 «Развитие предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет».....	141
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 5.....</i>	<i>163</i>
Практика № 6 «Расширение математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через систему развивающих игр, заданий и упражнений».....	167
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 6.....</i>	<i>178</i>
Практика № 7 «Естественно-научная лаборатория "Мир открытий"».....	182
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 7.....</i>	<i>198</i>
Практика № 8 «Формирование у детей дошкольного возраста (3–7 лет) экологических представлений и природоохранных навыков через участие в экологических акциях Калининградской области».....	202
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 8.....</i>	<i>237</i>
Практика № 9 «Формирование у дошкольников естественно-научных представлений и ценностного отношения к родному краю».....	241
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 9.....</i>	<i>263</i>
Практика № 10 «Развитие математических способностей детей дошкольного возраста посредством их участия в тематических челленджах».....	267
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 10.....</i>	<i>287</i>
Практика № 11 «Формирование умений в области робототехнического конструирования и основ программирования у детей дошкольного возраста (4–7 лет)».....	291
<i>Методические рекомендации по реализации практики № 11.....</i>	<i>316</i>
Приложение № 3 — Чек-лист готовности ДОО к внедрению Комплекта.....	320
Приложение № 4 — Макет парциальной программы.....	322
Приложение № 5 — Шаблон договора о сотрудничестве с партнерами.....	331
Приложение № 6 — Перечень нормативных документов.....	333
Приложение № 7 — Перечень полезных сайтов.....	334

1

Общие положения

- 1.1.** Актуальность: организация работы по реализации регионального компонента в дошкольной образовательной организации
- 1.2.** Нормативная правовая база по тематике Комплекта
- 1.3.** Решаемые проблемы, цель и задачи



ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Организационно-методический комплект (стандартизированное решение) «Реализация регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования» (далее — Комплект) разработан в рамках проекта «Бережная школа»¹ по результатам представления, анализа и оценки лучших практик по математическому и естественно-научному направлениям для части образовательной программы дошкольного образования, формируемой участниками образовательных отношений.

Комплект содержит готовые для тиражирования стандартизированные решения (схемы, описания, шаблоны, макеты, др.), рекомендуемые алгоритмы их реализации и может применяться дошкольными образовательными организациями (далее — ДОО) в целях оптимизации процесса реализации вариативной части образовательной программы.

В настоящем Комплекте (в контексте специфики дошкольного образования) используются следующие понятия и определения:

вариативная часть образовательной программы дошкольного образования — часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, отражающая специфику национальных, социокультурных и иных условий, в которых осуществляется образовательная деятельность, в том числе региональные особенности;

лучшая практика — апробированный и подтвердивший результативность способ организации образовательной деятельности, направленный на достижение высоких качественных результатов в области математического и естественно-научного развития детей дошкольного возраста;

региональный компонент — часть образовательной программы дошкольного образования, представленная в виде одной или нескольких парциальных программ, отбор (или разработка) которых осуществляется с учетом необходимости обеспечения единства содержания вариативной части в разных ДОО и достижения задач по повышению качества математического и естественно-научного образования (в части формирования у детей предпосылок математической и естественно-научной грамотности, познавательного интереса к родному краю, обеспечения преемственности с начальным общим образованием);

парциальная программа — образовательная программа, разработанная одним автором или авторским коллективом, раскрывающая содержание образо-

¹ В соответствии с Концепцией проекта «Бережная школа», утвержденной коллегией Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 17.10.2025 года № ПК-2вн) и Требованиями к разрабатываемым в рамках проекта продуктам «Бережливые проекты» «Организационно-методические комплекты (стандартизированные решения)».

вательной работы с детьми в одной или нескольких образовательных областях (или отдельном направлении), нацеленная на развитие обучающихся, удовлетворение их индивидуальных образовательных потребностей и обеспечивающая реализацию вариативной части образовательной программы дошкольного образования;

стажировочная площадка — дошкольная образовательная организация, на базе которой организовано повышение квалификации (стажировки) педагогических работников и управленческих кадров других ДОО с целью трансляции успешного опыта внедрения регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования, а также для оказания методической поддержки экспериментальным площадкам;

экспериментальная площадка — дошкольная образовательная организация, на базе которой осуществляется апробация и внедрение Комплекта.

1.1. Актуальность: организация работы по реализации регионального компонента в дошкольной образовательной организации

В условиях реализации национальных целей развития Российской Федерации, в частности, повышения качества математического и естественно-научного образования особое значение приобретает формирование единого образовательного пространства, начиная с уровня дошкольного образования. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (далее — ФГОС ДО) предполагает, что часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть), должна учитывать специфику национальных, социокультурных и иных условий, в том числе региональные особенности.

Актуальность разработки Комплекта обусловлена необходимостью

- создания единых подходов к реализации регионального компонента в сфере математического и естественно-научного развития детей дошкольного возраста;
- снижения нагрузки на педагогических работников путем предоставления готовых, апробированных методических инструментов;
- повышения качества вариативной части образовательной программы дошкольного образования за счет тиражирования лучших практик, существующих в регионе;
- формирования устойчивого интереса у детей дошкольного возраста к естественно-научным и математическим знаниям как основы для дальнейшего успешного обучения в школе и осознанного выбора профиля в будущем.

Кроме того, необходимость создания Комплекта обусловлена задачами, зафиксированными в распоряжении Правительства Российской Федерации от 19.11.2024 года № 3333-р (об утверждении комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года).

Результаты диагностики профессиональных компетенций работников системы дошкольного образования (управленческих и педагогических), а также анализ существующих практик в области реализации регионального компонента демонстрируют системные трудности при проектировании содержания вариативной части образовательной программы. Отсутствие единых подходов и унифицированных методических материалов приводит к фрагментарности, бессистемности и, как следствие, низкой эффективности работы по математическому и естественно-научному развитию детей в контексте регионального компонента. Зачастую педагоги затрачивают значительное время на самостоятельный поиск и адаптацию материалов, что увеличивает их профессиональную нагрузку и не всегда гарантирует качественный результат.

Таким образом, разработка и внедрение Комплекта позволит ДОО

- системно и качественно реализовывать региональный компонент в вариативной части образовательной программы;
- сформировать единое образовательное пространство в сфере математического и естественно-научного развития детей дошкольного возраста;
- снизить временные и методические затраты педагогических работников, предоставив им готовый к применению инструментарий;
- обеспечить преемственность в формировании естественно-научной и математической грамотности на последующих уровнях образования.

1.2. Нормативная правовая база по тематике Комплекта

Комплект разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.11.2024 года № 3333-р;
- перечень поручений Президента Российской Федерации от 01.04.2025 года № Пр-685 по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию 6 февраля 2025 г.;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 года № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 года № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования»;
- Концепция проекта «Бережная школа» (утверждено коллегией Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 17.10.2025 года № ПК-2вн).

1.3. Решаемые проблемы, цель и задачи

В рамках реализации проекта «Бережная школа» и выполнения задач, поставленных в федеральном комплексном плане мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования, была произведена комплексная экспертиза практик по математическому и естественно-научному направлениям для вариативной части образовательной программы дошкольного образования, по результатам которой удалось выявить лучшие из них — те, которые в большей степени соответствуют принципам бережливого образования. Цель проведения экспертизы заключалась в оценке представленных практик ДОО по единой системе критериев для определения их потенциала стать стандартизированным решением. Оценка практик осуществлялась по семи критериям: стандартизированность, технологичность, воспроизводимость (тиражируемость), доказанная эффективность, простота и быстрая скорость внедрения, экономическая целесообразность, нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО (таблица 1).

Таблица 1 — Характеристика критериев, по которым осуществлялся отбор и представление лучших практик

№ п/п	Критерий	Характеристика критерия	Вопрос, на который отвечает критерий
1.	Стандартизированность	Практика имеет единые, унифицированные и четко обозначенные требования, условия реализации, форматы и инструменты, обеспечивающие ее единообразное выполнение разными исполнителями (педагогами) в разных условиях (группах, детских садах) без потери качества и предсказуемости результата	Насколько практика защищена от субъективной интерпретации?
2.	Технологичность	Практика представлена как последовательность логичных и управляемых действий (операций), имеющих четкие цели и результаты, что позволяет реализовать ее как детализированный алгоритм без необходимости существенной творческой доработки или импровизации со стороны педагога	Насколько точно можно воспроизвести практику, следуя представленным в шаблоне для описания практик инструкциям?
3.	Воспроизводимость (тиражируемость)	Практика может сохранить заявленную эффективность и основные качественные характеристики при ее повторной реализации разными педагогами в новых для практики условиях (другие группы, детские сады, материально-технические условия)	Будет ли практика так же успешно работать в других детских садах?
4.	Доказанная эффективность	Имеются объективные, измеримые и воспроизводимые данные, подтверждающие, что реализация практики приводит к запланированным позитивным изменениям в развитии детей, и эти изменения являются прямым следствием применения данной практики, а не случайных факторов или внешних влияний	Есть ли веские доказательства, что эта практика действительно работает и дает заявленные результаты?

№ п/п	Критерий	Характеристика критерия	Вопрос, на который отвечает критерий
5.	Простота и быстрая скорость внедрения	Минимальность организационных, временных и ресурсных барьеров, которые необходимо преодолеть для реализации практики в детском саду	Насколько легко и быстро детский сад или педагог сможет начать использовать эту практику?
6.	Экономическая целесообразность	Соотношение между достигнутыми образовательными результатами практики и совокупными затратами на ее реализацию и масштабирование, определяющее эффективность использования финансовых и материально-технических ресурсов	Оправдывают ли получаемые результаты вложенные средства, и является ли эта практика оптимальным способом использования ресурсов детского сада?
7.	Нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО	Степень соответствия практики действующему законодательству в сфере дошкольного образования, в т. ч. ФГОС ДО и ФОП ДО, СанПиН; наличие содержательной целостности практики, научной обоснованности и практической значимости	Является ли данная практика законной, безопасной и педагогически обоснованной?

Помимо определения лучших практик, анализ деятельности ДОО позволил выявить типовые управленческие и методические дефициты, которые приводят к временным и ресурсным потерям, снижают качество образовательной деятельности и создают риски в области математического и естественно-научного развития детей дошкольного возраста.

На основе проведенного анализа сформулированы *проблемы*, которые решает настоящий Комплект:

- методическая несистемность, интерпретируемая как отсутствие единых стандартизированных подходов к проектированию и реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования, что приводит к фрагментарности и бессистемности работы по математическому и естественно-научному развитию детей;

- высокая бюрократическая и методическая нагрузка на педагогических работников при самостоятельном поиске, адаптации и разработке парциальных программ с учетом региональной специфики;

- отсутствие преемственности между дошкольным и начальным общим образованием в части формирования у детей дошкольного возраста предпосылок математической и естественно-научной грамотности, а также дефицит согласованности в содержании, методах и ожидаемых результатах работы по данным направлениям.

Цель реализации Комплекта — предоставить ДОО готовое стандартизированное решение для системной и качественной реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования.

Достижение цели предполагает решение следующих задач:

1) *стандартизировать процесс* отбора, адаптации и апробации лучших практик для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования в форме парциальной программы;

2) *оптимизировать процесс проектирования* содержания вариативной части образовательной программы дошкольного образования за счет предоставления готовых, апробированных материалов (диагностического инструментария, календарно-тематического планирования, сценариев занятий, перечней оборудования), методических рекомендаций к ним, а также макета парциальной программы;

3) *обеспечить преемственность* между дошкольным и начальным общим образованием путем согласования содержания, методов и ожидаемых результатов формирования предпосылок математической и естественно-научной грамотности у детей старшего дошкольного возраста;

4) *создать условия для тиражирования* успешного опыта ДОО через формирование сети экспериментальных площадок и включение разработанных решений в систему повышения квалификации педагогических работников и управленческих кадров на базе стажировочных площадок.

Благополучатели Комплекта:

— *руководители дошкольных образовательных организаций* — получают готовый алгоритм внедрения регионального компонента, снижение управленческих рисков, инструменты для повышения качества вариативной части образовательной программы;

— *педагогические работники ДОО* — получают готовые, апробированные материалы (календарно-тематическое планирование, диагностический инструментарий, сценарии занятий), что позволяет снизить временные и методические затраты на подготовку, повысить профессиональную уверенность;

— *дети дошкольного возраста* — получают доступ к качественному математическому и естественно-научному образованию, построенному на единых подходах, с учетом региональной специфики и возрастных особенностей;

— *родители (законные представители) воспитанников* — получают прозрачную информацию о содержании вариативной части образовательной программы, возможность участия в образовательной деятельности ДОО;

— *муниципальные органы управления образованием* — получают инструмент для обеспечения единства содержания вариативной части образовательных программ ДОО на территории муниципального образования, а также базу лучших практик для тиражирования;

— *партнеры (учреждения культуры, дополнительного образования, вузы и др.)* — получают четкие механизмы взаимодействия с ДОО, формат совместной деятельности в рамках реализации регионального компонента.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

2

Модель организации работы по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования

- 2.1. Описание модели организации работы по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования
- 2.2. Участники реализации модели, их функции и зона ответственности
- 2.3. Планируемые результаты реализации модели



МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЙ В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Модель выстраивается на основе процессного, деятельностного и дифференцированного подходов, отражающих принципы проекта «Бережная школа», и адаптированных к использованию в сфере образования бережливых технологий.

Отличительными особенностями модели являются ориентация на снижение временных и методических затрат педагогов, стандартизация процесса адаптации лучших практик в форме парциальной программы, а также обеспечение преемственности с начальным общим образованием в части математического и естественно-научного образования.

Модель охватывает следующие процессы, реализуемые в конкретной ДОО:

1) изучение и анализ лучших практик (в том числе представленных в Комплекте), реализуемых в регионе в области математического и естественно-научного образования детей дошкольного возраста, а также проведение самодиагностики готовности ДОО к внедрению регионального компонента с использованием чек-листа;

2) подбор лучшей практики на основании результатов самодиагностики, адаптация ее под имеющиеся материально-технические, кадровые и финансовые условия, контингент детей и сформированные партнерские связи, а также разработка и утверждение парциальной программы с использованием предложенного макета;

3) апробация адаптированной практики в образовательном процессе ДОО в соответствии с утвержденной парциальной программой, включая проведение педагогической диагностики достижения планируемых результатов;

4) оценка эффективности реализации регионального компонента в вариативной части образовательной программы дошкольного образования, внесение дополнений и изменений в парциальную программу (при необходимости) по итогам анализа полученных результатов;

5) трансляция успешного опыта реализации регионального компонента внутри ДОО (на педагогических советах, методических объединениях), на муниципальном уровне (во взаимодействии с муниципальными органами управления образованием)

и (или) региональном уровне (во взаимодействии с институтом развития образования), включая участие в работе стажировочных площадок и пополнение региональной картотеки лучших практик.

2.1. Описание модели организации работы по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования

Модель структурирована как поток создания ценности процесса реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования и соответствует следующим критериям:

1) *содержательная целостность* (между элементами модели прослеживается логическая взаимосвязь и согласованность; модель отражает поток создания ценности от регионального уровня до конкретного ребенка);

2) *структура управления* (выделены региональный, муниципальный уровни и уровень ДОО; определены функции и зоны ответственности каждого уровня; обеспечена логика подчиненности и взаимодействия; отсутствуют дублирование функций и размытые зоны ответственности);

3) *четкость ролей и распределение ответственности* (за каждым участником в модели закреплены конкретные функции и задачи в соответствии с принятой в Комплекте терминологией; роли распределены по трем уровням; для уровня ДОО определены соответствующие роли (заведующий, заместитель заведующего, педагоги, педагог-психолог, родители); отсутствует дублирование обязанностей; определены ответственные за внедрение, реализацию и достижение результата);

4) *проработанность механизма внедрения* (определены пять этапов / шагов внедрения (в соответствии с Комплектом), последовательность действий участников, ожидаемые результаты каждого этапа, а также точки контроля и обратной связи; прослеживается возможность практической реализации модели);

5) *реалистичность внедрения* (этапы внедрения реалистичны и могут быть реализованы в условиях ДОО с использованием ресурсов Комплекта (описания лучших практик, макет парциальной программы, чек-листы, шаблоны); модель учитывает дифференцированный подход (выбор практики на основе самодиагностики));

6) *ориентация на потребителя* (в модели явно выделены благополучатели (руководители ДОО, педагоги, дети, родители, муниципальные органы управления образованием, партнеры) и показано, какой результат каждый из них получает; процессы модели выстроены от потребностей конечных потребителей (детей и родителей), а не от удобства управленцев);

7) *тиражируемость* (модель стандартизирована, то есть содержит единые требования, шаблоны документов (приказ, чек-лист, макет парциальной программы, договор), алгоритмы действий; может быть воспроизведена в любой ДОО региона независимо от ее типа и местонахождения).

На рисунке 1 представлены все участники модели и показаны иерархические связи между ними. В основании модели лежат принципы как базовые ориентиры деятельности (ориентация на всех участников образовательного процесса, стандартизация процессов, непрерывное улучшение и уважение к человеку). По углам схемы зафиксированы три подхода, в соответствии с которыми реализуется модель (процессный, деятельностный и дифференцированный). Модель отражает горизонтальную интеграцию трех уровней: 1) регионального (Министерство образования, институт развития образования, образовательные организации высшего образования, профессиональные образовательные организации и различные партнеры); 2) муниципального (муниципальные органы управления образованием); 3) уровня ДОО (заведующий, педагоги, родители). По своему типу модель является горизонтально-центрированной: уровни расположены горизонтально, при этом в вершине модели находится деятельностный подход, реализация которого позволяет выстроить пять последовательных процессов (изучение и анализ практик, выбор практики, апробация, оценка эффективности, трансляция опыта), завершающихся результатом — утвержденной парциальной программой.

Рассмотрим ключевые элементы модели более подробно.

Реализация модели базируется на следующих *принципах*:

1) ориентация на всех участников образовательного процесса — предлагаемые решения направлены на удовлетворение актуальных потребностей

— *руководителей ДОО* (снижение управленческих рисков при реализации вариативной части образовательной программы дошкольного образования, обеспечение выполнения требований ФГОС ДО и регионального комплексного плана по повышению качества математического и естественно-научного образования, повышение эффективности использования рабочего времени педагогов, создание условий для методической поддержки и трансляции успешного опыта, укрепление имиджа ДОО как экспериментальной или стажировочной площадки);

— *педагогов* (снижение временных и методических затрат на составление парциальной программы, получение готового апробированного инструментария, повышение профессиональной уверенности при реализации образовательной программы дошкольного образования);

— *детей* (увеличение доступности качественного образования, повышение познавательного интереса к математическим и естественно-научным знаниям);

— *родителей* (обеспечение прозрачности и высокого качества дошкольного образования, понимание содержания работы по реализации регионального компонента в вариативной части образовательной программы дошкольного образования, возможность участия в образовательной деятельности ДОО);

2) стандартизация процессов — единые подходы к адаптации, апробации и оценке эффективности лучших практик позволяют добиваться воспроизводимых результатов

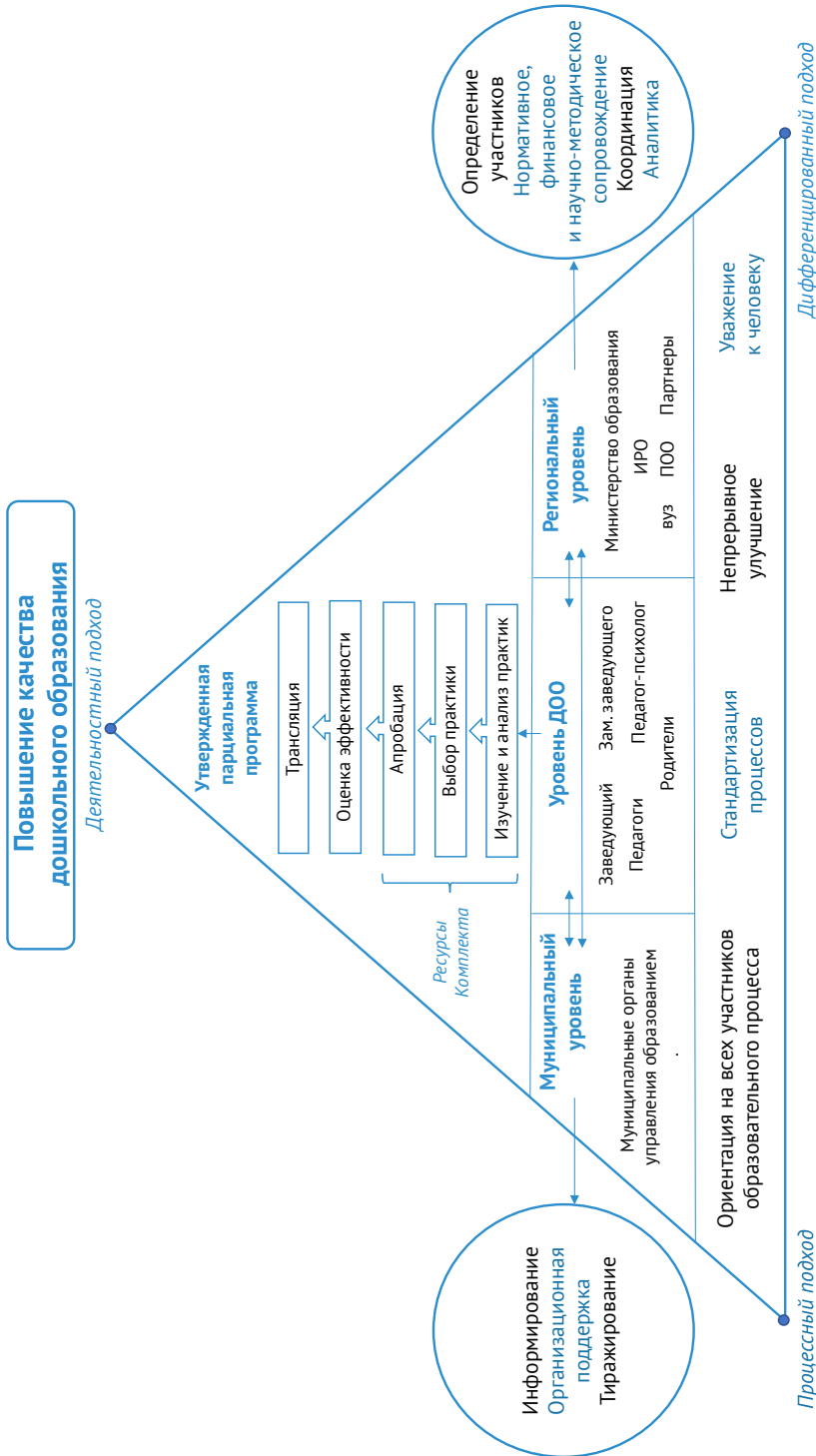


Рисунок 1 — Модель организации работы по реализации регионального компонента в вариативной части образовательной программы дошкольного образования²

² ИРО — институт развития образования; вуз — высшее учебное заведение; ПОО — профессиональная образовательная организация.

и обеспечивают управляемость процесса;

3) непрерывное улучшение — каждый цикл апробации завершается анализом промежуточных результатов реализации регионального компонента в вариативной части образовательной программы дошкольного образования и корректировкой деятельности (при необходимости), что обеспечивает постоянное совершенствование адаптированной практики, повышение ее качества и эффективности;

4) уважение к человеку — модель предполагает вовлечение руководителей и педагогов ДОО в процесс принятия решений с учетом их профессионального мнения, создание условий для творческой адаптации лучшей практики (а не жесткого копирования), а также формирование корпоративной культуры, ориентированной на развитие и взаимопомощь.

Модель реализуется в соответствии с тремя системообразующими подходами: процессным, деятельностным и дифференцированным.

Процессный подход предполагает, что деятельность ДОО по внедрению регионального компонента рассматривается как последовательный, измеримый и управляемый процесс с четкими входами, шагами и выходами, при этом каждый шаг предполагает определение ответственного лица, сроков его выполнения и четких промежуточных результатов.

В центре внимания *деятельностного подхода* находится практическая деятельность команды ДОО по адаптации и апробации лучшей практики в форме парциальной программы. Это означает, что все участники образовательного процесса (заведующий ДОО, воспитатели, педагог-психолог и др.) вовлечены в активную работу с Комплектом: изучают описания лучших практик, адаптируют диагностический инструментарий, разрабатывают парциальную программу на основе представленного макета, проводят мероприятия и занятия, фиксируют и анализируют результаты деятельности и пр. Такой подход позволяет не только глубоко изучить содержание Комплекта, но и непосредственно применить его в своей деятельности, что способствует совершенствованию профессиональных компетенций у всей команды ДОО.

Дифференцированный подход предполагает, что каждая ДОО выбирает и адаптирует практики на основании результатов самодиагностики. Для этого в Комплекте предусмотрен специальный инструмент — чек-лист готовности ДОО к внедрению Комплекта. Заполняя чек-лист, команда ДОО определяет уровень своей кадровой готовности, состояние материально-технической базы, методическую оснащенность, мотивационный ресурс. По итогам заполнения чек-листа ДОО выбирает для адаптации и реализации ту практику, которая в наибольшей степени соответствует ее текущим возможностям и потребностям. Например, если в ДОО недостаточная материально-техническая база, но высокий кадровый потенциал, можно выбрать практику, не требующую сложного (дорогостоящего) оборудования. Таким образом, дифференцированный подход позволяет каждой ДОО двигаться своим темпом, избегая излишней нагрузки и создавая условия

для постепенного, но устойчивого развития.

Успешная реализация модели требует соблюдения ряда *условий*:

- организационно-методических (наличие приказа о внедрении Комплекта, включение мероприятий по адаптации и апробации лучшей практики в форме парциальной программы в годовую план работы ДОО);
- кадровых (готовность команды ДОО по итогам прохождения специализированных курсов повышения квалификации к реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования);
- материально-технических (наличие доступа к Комплекту, в том числе к описаниям лучших практик и методическим рекомендациям по их реализации, возможность тиражирования дидактических материалов; наличие необходимого оборудования для проведения занятий (в соответствии с описанием лучших практик) и т. д.);
- информационно-методических (обеспечение информационно-методического сопровождения ДОО со стороны института развития образования в процессе составления парциальной программы и реализации регионального компонента).

Реализация регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования на уровне конкретной ДОО требует последовательного прохождения пяти шагов, каждый из которых имеет ответственных лиц, конкретные действия и измеримый результат.

Шаг 1 — знакомство с лучшими практиками. На данном этапе команда ДОО изучает описания лучших практик, представленных в *приложении № 2* к Комплекту. Параллельно проводится самодиагностика ДОО с использованием чек-листа готовности ДОО к внедрению Комплекта (*приложение № 3*), которая позволяет объективно оценить кадровые, материально-технические, методические и мотивационные ресурсы. По итогам анализа результатов самодиагностики команда ДОО выбирает одну лучшую практику, которая в наибольшей степени соответствуют выявленным возможностям и потребностям ДОО. Результатом шага является определение одной лучшей практики для последующей адаптации и внедрения в образовательный процесс ДОО в форме парциальной программы.

Шаг 2 — адаптация лучшей практики в форме парциальной программы. Команда ДОО детально изучает предложенное описание лучшей практики, включающее календарно-тематическое планирование, диагностический инструментарий, перечень необходимого оборудования и материалов, методические рекомендации по ее реализации и т. д. Затем осуществляется адаптация материалов под конкретные условия ДОО: корректировка календарно-тематического плана с учетом годового плана работы ДОО и режима функционирования групп, замена отдельных мероприятий с учетом приоритетных задач ДОО, доработка диагностического инструментария или методического обеспечения и т. д. Благодаря детальности и проработанности исходного описания луч-

шей практики, а также четкому пониманию своих ресурсов (по итогам самодиагностики) время на составление парциальной программы должно существенно сократиться. На основе предложенного макета (*приложение № 4*) команда ДОО разрабатывает собственную парциальную программу. Результатом шага является утвержденная локальным актом ДОО парциальная программа по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования.

Шаг 3 — апробация адаптированной практики. Воспитатели проводят мероприятия в соответствии с парциальной программой при методическом сопровождении заместителя заведующего и / или методиста. В ходе апробации используется предложенный в описании лучшей практики (либо разработанный самостоятельно) диагностический инструментарий для фиксации промежуточных и итоговых результатов. На этом этапе вся команда ДОО включена в активную практическую деятельность: заведующий создает условия (выделяет время, обеспечивает доступ к ресурсам); заместитель заведующего или методист оказывает методическую поддержку педагогам (посещает занятия, консультирует); воспитатели реализуют практику в соответствии с парциальной программой; педагог-психолог помогает интерпретировать результаты образовательной деятельности. Результатом данного шага является перечень проведенных мероприятий в соответствии с парциальной программой и заполненные диагностические карты, отражающие динамику развития детей по математическому и естественно-научному направлениям.

Шаг 4 — оценка эффективности деятельности по математическому и естественно-научному направлениям и внесение изменений и дополнений в парциальную программу (при необходимости). На этом этапе воспитатель совместно с заместителем заведующего или методистом сравнивает полученные результаты с планируемыми, указанными в парциальной программе. Проводится анализ деятельности по реализации парциальной программы (что удалось, какие методы и приемы показали наилучший результат) и выявление «точек роста» — тех аспектов, которые требуют иного подхода или иных решений. Анализ осуществляется на основе заполненных диагностических карт, чек-листа проверки наличия элементов целевой модели (см. п. 4), а также с учетом мнений педагогов, участвовавших в апробации. При необходимости в парциальную программу вносятся коррективы для использования в следующем цикле (например, корректировка перечня мероприятий, уточнение формулировок и т. д.). Результатом шага становится доработанный вариант парциальной программы, готовый к использованию в последующие годы, а также аналитическая справка по итогам апробации лучшей практики.

Шаг 5 — трансляция опыта. Завершающий этап предполагает представление результатов апробации на педагогическом совете ДОО или методическом объединении. Команда ДОО готовит представление своей парциальной программы, фиксирует положительные результаты и выявленные трудности, а также формулирует рекомендации

для других ДОО, желающих внедрить данную практику. Затем ДОО направляет информацию о полученных результатах в муниципальный орган управления образованием и институт развития образования для пополнения муниципальной и региональной картотеки лучших практик. При успешных результатах (положительная динамика развития детей не менее чем у 70 % обучающихся, отсутствие значительных затруднений при реализации практики) ДОО может претендовать на присвоение статуса муниципальной или региональной стажировочной площадки. Результатом пятого шага является распространение успешного адаптированного решения среди коллег, закрепление за ДОО статуса носителя лучшей практики, пополнение региональной картотеки лучших практик, а также (при присвоении статуса) возможность проведения стажировок для других ДОО региона.

Реализация предложенной модели позволит достичь следующих *результатов* (ожидаемые результаты внедрения модели на уровне ДОО):

- снижение временных затрат педагога на проектирование содержания вариативной части образовательной программы дошкольного образования за счет использования готовой основы — описания лучших практик, содержащего календарно-тематическое планирование, диагностический инструментарий, перечень необходимого оборудования и т. д.;
- повышение качества и системности работы по математическому и естественно-научному развитию детей благодаря внедрению апробированных, доказавших свою эффективность практик;
- рост профессиональной уверенности педагогов при реализации регионального компонента, снижение уровня стресса и тревожности, связанных с необходимостью самостоятельной разработки содержания вариативной части образовательной программы дошкольного образования;
- обеспечение преемственности с начальным общим образованием — содержание практик согласовано с планируемыми результатами освоения основных образовательных программ на следующем уровне (в части формирования предпосылок математической и естественно-научной грамотности обучающихся);
- распространение успешного опыта реализации регионального компонента в ходе реализации мероприятий на базе ДОО, ставших стажировочными площадками.

2.2. Участники реализации модели, их функции и зона ответственности

Участниками реализации модели выступают

на региональном уровне: Министерство образования, институт развития образования, а также образовательные организации высшего образования, профессиональные образовательные организации и различные партнеры (организации дополнительного образования детей, учреждения культуры, экологические и краеведческие общественные организации и др.);

на муниципальном уровне: муниципальные органы управления образованием;

на уровне ДОО: заведующий ДОО, заместитель заведующего (старший воспитатель, методист), педагоги (воспитатели), педагог-психолог (при наличии), родители (законные представители) обучающихся.

Зоны ответственности участников реализации модели представлены в *таблице 2*.

Таблица 2 — Участники реализации процессов и их зоны ответственности

Участник	Зона ответственности
Региональный уровень	
Министерство образования	— Утверждает перечень экспериментальных и стажировочных площадок; — обеспечивает нормативное и финансовое сопровождение реализации модели; — обеспечивает интеграцию мероприятий модели с региональной системой повышения качества образования
Институт развития образования	— Выступает оператором (координатором) реализации модели на региональном уровне; — осуществляют отбор экспериментальных и стажировочных площадок; — организует стратегические сессии по представлению лучших практик и разработке стандартизированных решений, а также их экспертизу; — разрабатывает и реализует программы повышения квалификации для педагогических работников и управленческих кадров ДОО с целью реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования; — формирует и ведет региональную картотеку лучших практик; — оказывает научно-методическое сопровождение ДОО на всех этапах реализации модели; — организует работу экспериментальных и стажировочных площадок, тиражирует успешный опыт
Образовательные организации высшего образования и профессиональные образовательные организации	— Привлекаются к проведению стратегических сессий и научно-методических семинаров по тематике реализации модели; — содействуют в организации повышения квалификации педагогических работников и управленческих кадров ДОО; — обеспечивают научно-методическое сопровождение образовательной деятельности по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования
Партнеры	— Участвуют в проведении отдельных мероприятий для обучающихся ДОО (экскурсии, мастер-классы, занятия на выездных площадках и т. п.); — могут привлекаться к реализации проектной и исследовательской деятельности детей дошкольного возраста; — организуют и проводят конкурсы и фестивали естественно-научной и математической направленностей; — предоставляют ресурсы для реализации проектной деятельности ДОО; — участвуют в экспертизе разрабатываемых в рамках реализации модели материалов (при необходимости)

Участник	Зона ответственности
Муниципальный уровень	
Муниципальные органы управления образованием	— Информируют ДОО о возможности реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования; — участвуют в отборе ДОО на статус экспериментальных и стажировочных площадок; — оказывают организационную и методическую поддержку ДОО — экспериментальным и стажировочным площадкам; — способствуют тиражированию успешного опыта на муниципальном уровне (организация сети муниципальных стажировочных площадок, проведение семинаров и методических объединений)
Уровень ДОО	
Заведующий ДОО	— Обеспечивает организационно-методические, кадровые и материально-технические условия для реализации модели; — утверждает план работы по адаптации и апробации лучшей практики в форме парциальной программы; — контролирует реализацию модели, поощряет педагогов; — принимает решение об участии ДОО в муниципальных и региональных мероприятиях по трансляции успешного опыта в части реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования
Заместитель заведующего (старший воспитатель, методист)	— Организует изучение Комплекта педагогическим коллективом; — координирует работу по адаптации лучшей практики в форме парциальной программы, оказывает методическую помощь воспитателям на этапах ее апробации; — организует внутрикорпоративное обучение (педагогические советы, семинары, мастер-классы) по тематике Комплекта; — осуществляет мониторинг эффективности апробации, готовит аналитические материалы; — организует трансляцию успешного опыта внутри ДОО и на муниципальном / региональном уровне (во взаимодействии с институтом развития образования) в части реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования
Педагоги (воспитатели)	— Изучают лучшие практики; — участвуют в разработке парциальной программы; — проводят апробацию адаптированных решений в своей группе; — применяют диагностический инструментарий для фиксации промежуточных и итоговых результатов реализации парциальной программы; — участвуют в обсуждении результатов апробации практики (педагогические советы, методические объединения); — вносят изменения и дополнения в парциальную программу (при необходимости); — при успешной апробации транслируют опыт коллегам (внутри ДОО, на муниципальном / региональном уровне)
Педагог-психолог	— При необходимости оказывает консультативную помощь по адаптации диагностического инструментария; — участвует в оценке эффективности апробации практики (анализ динамики развития детей, их эмоционального благополучия); — помогает в интерпретации результатов диагностики

Участник	Зона ответственности
Родители (законные представители) воспитанников	— Информируются о содержании работы по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования через информационные стенды, сайт ДОО, родительские собрания; — привлекаются к участию в отдельных мероприятиях парциальной программы (экскурсии, проекты, открытые занятия); — участвуют в опросе по оценке удовлетворенности образовательной деятельностью ДОО (при необходимости)

2.3. Планируемые результаты реализации модели

Планируемые результаты реализации модели детализируются на уровне участников (таблица 3).

Таблица 3 — Участники и их планируемые результаты

Участник	Планируемые результаты
Министерство образования	— Обеспечены нормативные и финансовые условия для реализации модели; — сформирована региональная сеть экспериментальных и стажировочных площадок; — достигнуты региональные показатели по повышению качества математического и естественно-научного образования до 2030 года (на уровне дошкольного образования)
Институт развития образования	— Сформирована и ведется региональная картотека лучших практик; — осуществлен конкурсный отбор экспериментальных и стажировочных площадок; — проведены стратегические сессии по представлению лучших практик и разработке стандартизированных решений, а также их экспертиза; — разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации для педагогических работников и управленческих кадров ДОО, позволяющая достигнуть цели реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования; — команды ДОО, получивших статус стажировочной или экспериментальной площадки, прошли повышение квалификации; — оказано научно-методическое сопровождение ДОО на всех этапах реализации модели
Образовательные организации высшего образования и профессиональные образовательные организации	— Обеспечено научно-методическое сопровождение реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования в ДОО; — увеличено количество студентов, привлеченных к волонтерской и проектной деятельности в ДОО по тематике математического и естественно-научного развития детей дошкольного возраста
Партнеры	— Увеличено количество совместных мероприятий для воспитанников ДОО (экскурсии, мастер-классы, конкурсы, фестивали); — заключены договоры о сотрудничестве с ДОО, в которых определен перечень совместных мероприятий по математическому и естественно-научному развитию детей

Участник	Планируемые результаты
Муниципальные органы управления образованием	— Создана и функционирует сеть муниципальных стажировочных площадок; — организована методическая поддержка ДОО на муниципальном уровне для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования
ДОО (в целом)	— В вариативной части образовательной программы дошкольного образования системно реализуется региональный компонент математического и естественно-научного направлений; — утверждена и реализуется парциальная программа, направленная на математическое и естественно-научное развитие детей дошкольного возраста; — снижена методическая нагрузка на педагогических работников (в части экономии времени на подготовку к реализации мероприятий парциальной программы); — повышено качество математического и естественно-научного развития детей (достигнута положительная динамика по итогам диагностики воспитанников); — заключены договоры о сотрудничестве с партнерами, образовательными организациями высшего образования и др., в которых определен перечень совместных мероприятий по математическому и естественно-научному развитию детей; — обеспечена преемственность с начальным общим образованием (содержание практик согласовано с ожидаемыми результатами на следующем уровне образования)

Ожидаемые эффекты реализации модели для системы дошкольного образования:

- сформирована система «бесшовного образования» через интеграцию ресурсов ДОО, института развития образования, образовательных организаций высшего образования и профессиональных образовательных организаций, учреждений культуры и дополнительного образования;
- обеспечено увеличение количества ДОО, реализующих качественную вариативную часть программы с использованием стандартизированных решений;
- создана региональная сеть экспериментальных и стажировочных площадок для трансляции успешного опыта;
- достигнуты показатели комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования до 2030 года (на уровне дошкольного образования);
- обеспечена преемственность формирования математической и естественно-научной грамотности между дошкольным и начальным общим образованием.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 horizontal blue lines spaced evenly across the page, typical of notebook or primary writing paper. The lines are thin and light blue, set against a plain white background. There are no margins, text, or other markings on the page.

3

Стандарт организации работы по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования

- 3.1.** Описание стандартизированного процесса по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования
- 3.2.** Зона ответственности участников процесса по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ УСЛОВИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЙ В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В процессе создания условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования участвуют

- заведующий ДОО;
- заместитель заведующего (старший воспитатель, методист);
- педагоги (воспитатели);
- педагог-психолог (при необходимости).

Перечисленные выше проблемы (п. 1.3.) декомпозируются на уровне ДОО следующим образом:

- несовершенство локальной нормативной базы, методической и учебной документации по реализации регионального компонента в вариативной части образовательной программы дошкольного образования;
- недостаточный уровень профессиональных компетенций педагогических работников для разработки и реализации парциальной программы математической и естественно-научной направленности;
- недостаточная сформированность / отсутствие системы взаимодействия с партнерами ДОО;
- несовершенство материально-технической базы ДОО для реализации парциальной программы, проектной и исследовательской деятельности детей по математическому и естественно-научному направлениям.

При планировании совершенствования материально-технической базы ДОО в большинстве случаев сталкиваются с финансовыми затруднениями.

Решениями данной проблемы выступают

- 1) на региональном уровне — централизованная закупка необходимого оборудования, дидактических материалов и игрушек Министерством образования /

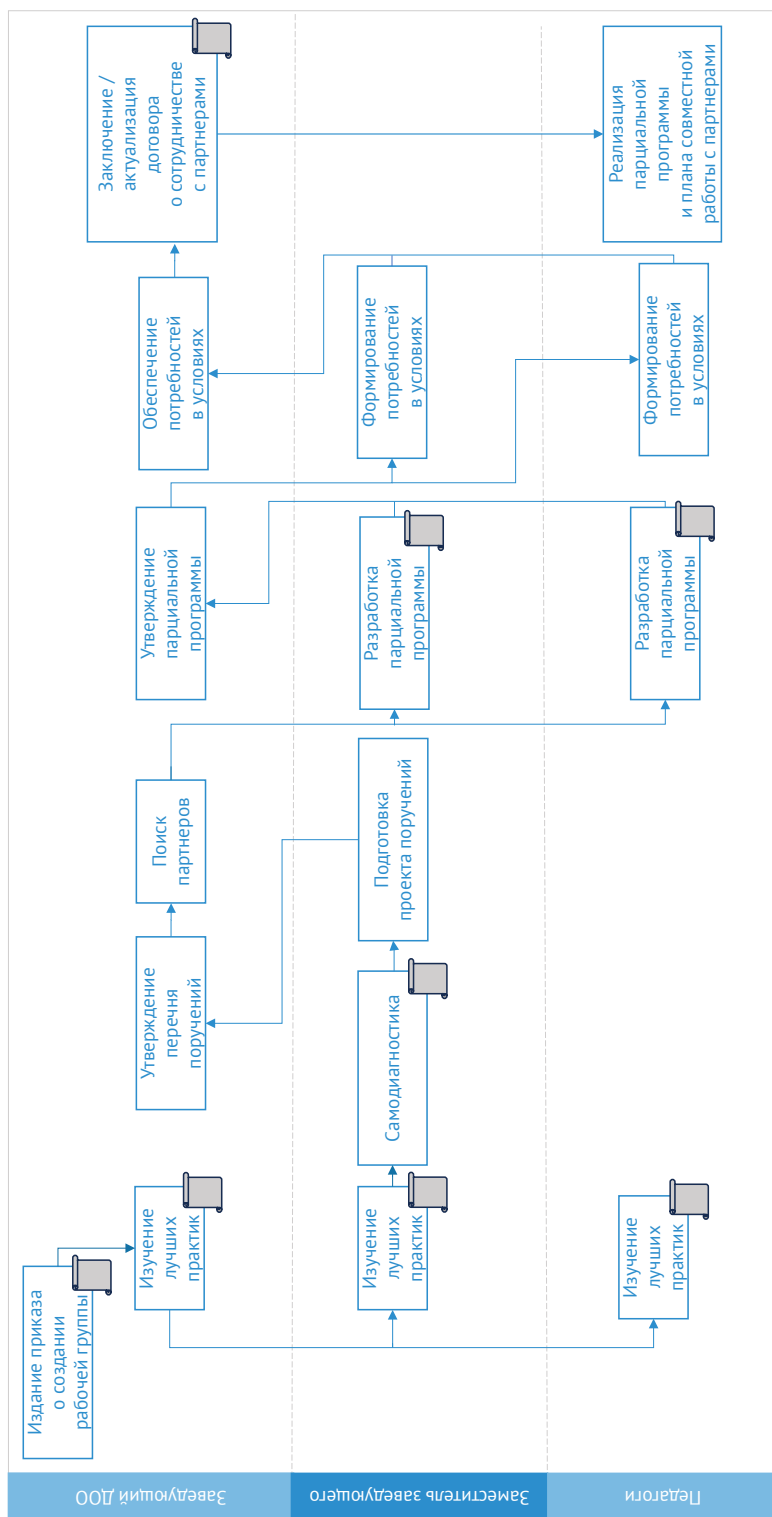
муниципальными органами управления образованием для оснащения ДОО, получивших статус экспериментальных и (или) стажировочных площадок;

2) на уровне ДОО — использование ресурсов партнеров, образовательных организаций высшего образования и др. на основании договоров о сотрудничестве, а также привлечение внебюджетных средств (при их наличии) для дооснащения развивающей предметно-пространственной среды.

3.1. Описание стандартизированного процесса по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования

Ниже представлена схема стандартизированного процесса организации работы по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования (*рисунок 2*).

Алгоритм (последовательность) действий по организации работы по созданию условий для реализации регионального компонента с распределением обязанностей между участниками представлен в *таблице 4*.



— шаблоны документов, представленные в Комплекте

Рисунок 2 — Схема стандарта организации работы по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования

Таблица 4 — Алгоритм действий участников процесса

Действие	Примерные сроки выполнения	Ответственный	Готовый продукт
Издание приказа о создании рабочей группы в ДОО по реализации регионального компонента ³	X + 5 рабочих дней	Заведующий ДОО	Шаблон приказа о создании рабочей группы в ДОО по реализации регионального компонента (<i>приложение № 1</i>)
Изучение лучших практик	В течение 10 рабочих дней после издания приказа	Заведующий ДОО, заместитель заведующего, педагоги	Описания лучших практик (<i>приложение № 2</i>)
Проведение самодиагностики готовности ДОО к реализации регионального компонента	В течение 10 рабочих дней после издания приказа	Заместитель заведующего	Чек-лист готовности ДОО к внедрению Комплекта (<i>приложение № 3</i>)
Подготовка проекта поручений по итогам проведения самодиагностики готовности ДОО к реализации регионального компонента	В течение 3 рабочих дней после проведения самодиагностики	Заместитель заведующего	
Утверждение перечня поручений по итогам проведения самодиагностики готовности ДОО к реализации регионального компонента	Не более 5 рабочих дней после проведения самодиагностики	Заведующий ДОО	
Поиск и подбор партнеров (при отсутствии взаимодействия)	X + до 1-го месяца	Заведующий ДОО	
Разработка парциальной программы	В течение 1-го месяца после изучения лучших практик	Заместитель заведующего, педагоги	Макет парциальной программы (<i>приложение № 4</i>)
Утверждение парциальной программы	В течение 5 рабочих дней после разработки парциальной программы	Заведующий ДОО	
Формирование потребностей в учебном оборудовании, учебной и методической литературе, запрос на прохождение обучения	В течение 5 рабочих дней после разработки парциальной программы	Заместитель заведующего, педагоги	

³ Дата принятия решения о внедрении Комплекта в ДОО.

Действие	Примерные сроки выполнения	Ответственный	Готовый продукт
Обеспечение потребностей работников ДОО (в т. ч. направление заявки в Министерство образования / муниципальный орган управления образованием для ДОО, получивших статус экспериментальных или стажировочных площадок)	Согласно регламентам ДОО и региональным процедурам	Заведующий ДОО	
Заключение / актуализация договоров о сотрудничестве с партнерами, включая разработку и согласование плана совместной работы	Согласно установленному порядку в ДОО	Заведующий ДОО, представители партнеров	Шаблон договора о сотрудничестве с партнерами (<i>приложение № 5</i>)
Реализация парциальной программы и плана совместной работы с партнерами	В соответствии с установленными в парциальной программе сроками и в течение периода реализации плана работы с партнерами	Педагоги, представители партнеров	

3.2. Зона ответственности участников процесса по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования

Распределение зон ответственности участников процесса приведено в *таблице 5*.

Таблица 5 — Распределение зон ответственности участников процесса по созданию условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования

Участник	Зона ответственности
Заведующий ДОО	— Издает приказ о создании рабочей группы; — утверждает перечень поручений работникам ДОО по итогам самодиагностики; — осуществляет поиск и подбор партнеров (при отсутствии взаимодействия); — утверждает парциальную программу; — обеспечивает реализацию потребностей педагогических работников (в том числе направляет заявку в Министерство образования / муниципальный орган управления образованием для ДОО, получивших статус экспериментальных или стажировочных площадок); — заключает / актуализирует договоры о сотрудничестве с партнерами

Участник	Зона ответственности
Заместитель заведующего (старший воспитатель, методист)	— Проводит самодиагностику готовности ДОО к реализации регионального компонента с использованием чек-листа; — готовит проект поручений работникам ДОО по итогам самодиагностики; — организует изучение педагогическим коллективом лучших практик, представленных в Комплекте; — координирует разработку парциальной программы с использованием макета; — формирует совместно с педагогами потребности в учебном оборудовании, учебной и методической литературе, запрос на прохождение обучения; — разрабатывает и согласовывает план совместной работы с партнерами
Педагоги (воспитатели)	— Изучают лучшие практики, представленные в Комплекте; — участвуют в разработке парциальной программы на основе представленного макета; — участвуют в формировании потребностей в учебном оборудовании, учебной и методической литературе, запросе на прохождение обучения; — реализуют парциальную программу в образовательном процессе; — реализуют план совместной работы с партнерами
Педагог-психолог (при наличии)	— При необходимости оказывает консультативную помощь по адаптации диагностического инструментария парциальной программы; — участвует в интерпретации результатов педагогической диагностики достижения планируемых результатов освоения парциальной программы
Партнеры (учреждения культуры и дополнительного образования, образовательные организации высшего образования и др.)	— Заключают / актуализируют договоры о сотрудничестве с ДОО; — участвуют в разработке и согласовании плана совместной работы; — участвуют в реализации совместного плана работы (проведение экскурсий, мастер-классов, занятий на выездных площадках, предоставление ресурсов)

ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

4

Внедрение решения



ВНЕДРЕНИЕ РЕШЕНИЯ

Внедрение стандартизированного решения «Реализация регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования», направленного на оптимизацию и стандартизацию процессов в ДОО, требует определенных управленческих решений и готовности к изменениям.

В целях обеспечения эффективности внедрения Комплекта рекомендуется использовать алгоритм, представленный на *рисунке 3*. Комплект содержит готовые для тиражирования стандартизированные решения (описания лучших практик, макет парциальной программы, шаблоны документов), однако масштабные эффекты достигаются за счет системной работы команды ДОО на всех этапах внедрения, а также за счет взаимодействия с институтом развития образования, партнерами и другими участниками модели.

Готовность ДОО к внедрению Комплекта можно оценить с помощью чек-листа (*приложение № 3*). Заполнение чек-листа позволяет определить уровень кадровой, материально-технической, методической и мотивационной готовности, а также выбрать лучшую практику, наиболее соответствующую выявленным возможностям и потребностям ДОО.

Для системного и контролируемого перехода к работе по стандартизированному решению целесообразно предварительно провести проверку наличия ключевых элементов целевой модели в ДОО. Это позволит не только оценить текущий уровень готовности, но и выявить «узкие места», требующие доработки до начала внедрения.

В *таблице 6* представлен чек-лист проверки наличия элементов целевой модели (рекомендуется использовать на этапе планирования внедрения вместе с *приложением № 3*).

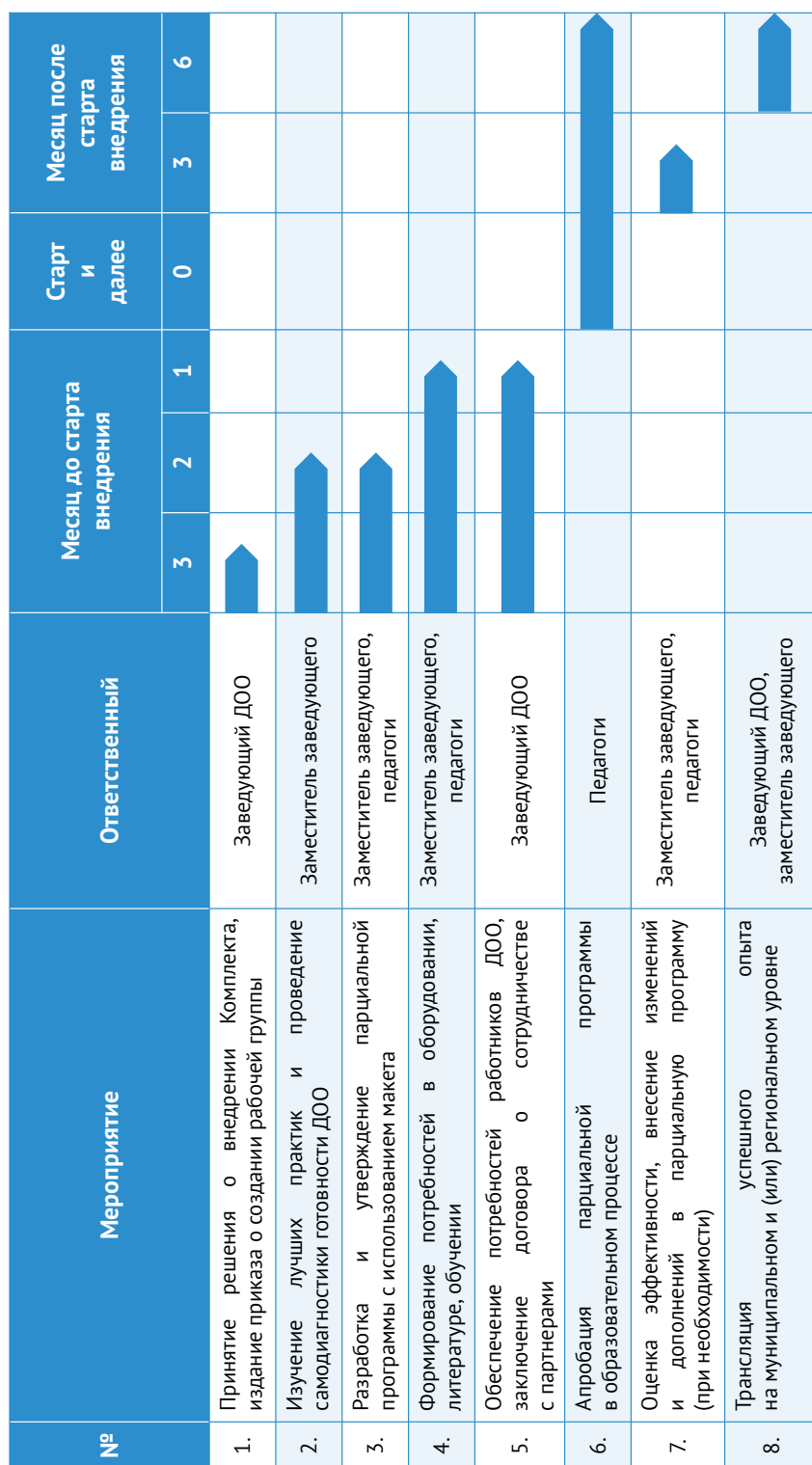


Рисунок 3 — Алгоритм внедрения стандартизированного решения («дорожная карта»)

Таблица 6 — Чек-лист проверки наличия элементов целевой модели

№ п/п	Элемент целевой модели	Наличие (да / частично / нет)	Примечание / необходимые действия
1.	Утвержденный приказом руководителя ДОО план внедрения регионального компонента (математического и естественно-научного направлений)		
2.	Назначен ответственный координатор внедрения из числа старших воспитателей или заместителей руководителя		
3.	Выбрана и закреплена за ДОО лучшая практика из числа описанных в Комплекте		
4.	Разработан (или адаптирован из макета) проект парциальной программы с учетом региональных особенностей		
5.	Наличие шаблонов документов (планы занятий, мониторинг, отчеты), заполненных под задачи ДОО		
6.	Проведено вводное методическое обучение с педагогами по содержанию стандартизированного решения		
7.	Определены партнеры для взаимодействия (включая другие ДОО, учреждения культуры, вузы и др.)		
8.	Сформирован перечень необходимых условий (материально-технических, информационных, кадровых) для реализации регионального компонента		
9.	Разработан график внутреннего контроля за внедрением (не реже одного раза в квартал)		
10.	Проведена самооценка по приложению № 3 (чек-лист готовности ДОО) с фиксацией результатов		

Порядок использования чек-листа: заполнение проводится рабочей группой ДОО через три и шесть месяцев после старта апробации парциальной программы в образовательном процессе для отслеживания динамики. При отсутствии любого из элементов (или наличии отметки «частично») необходимо предусмотреть корректирующие мероприятия в «дорожной карте» (рисунок 3).

[illegible]

5

Приложения

Приложение № 1 — Шаблон приказа о создании рабочей группы в ДОО по реализации регионального компонента

Приложение № 2 — Описания лучших практик

Приложение № 3 — Чек-лист готовности ДОО к внедрению Комплекта

Приложение № 4 — Макет парциальной программы

Приложение № 5 — Шаблон договора о сотрудничестве с партнерами

Приложение № 6 — Перечень нормативных документов

Приложение № 7 — Перечень полезных сайтов



ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1 — Шаблон приказа о создании рабочей группы в ДОО по реализации регионального компонента

ПРИКАЗ

«__» _____ 20__ г.

№ ____

О создании рабочей группы по внедрению организационно-методического комплекта
«Реализация регионального компонента математического и естественно-научного
направлений в вариативной части образовательной программы
дошкольного образования»

В целях обеспечения системного и качественного внедрения организационно-методического комплекта (стандартизированного решения) «Реализация регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования» (далее — Комплект), в рамках реализации проекта «Бережная школа» и выполнения задач, поставленных в комплексном плане мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать рабочую группу по внедрению Комплекта в следующем составе:

Председатель рабочей группы: _____ (Ф. И. О., должность).

Члены рабочей группы:

_____ (Ф. И. О., должность — заместитель заведующего по УВР / старший воспитатель / методист);

_____ (Ф. И. О., должность — воспитатель);

_____ (Ф. И. О., должность — воспитатель);

_____ (Ф. И. О., должность — педагог-психолог (при наличии));

_____ (Ф. И. О., должность — иные специалисты по усмотрению руководителя).

2. Назначить ответственным за координацию деятельности рабочей группы
_____ (Ф. И. О., должность).

3. Рабочей группе в срок до «__» _____ 20__ г.:

3.1. Изучить Комплект, включая описания лучших практик (приложение № 2 к Комплекту), макет парциальной программы (приложение № 4 к Комплекту) и чек-лист готовности ДОО к внедрению Комплекта (приложение № 3 к Комплекту).

3.2. Провести самодиагностику готовности ДОО к внедрению Комплекта с использованием чек-листа (приложение № 3 к Комплекту).

3.3. По итогам самодиагностики подготовить проект перечня поручений работникам ДОО.

3.4. Осуществить выбор лучшей практики для адаптации и внедрения (с учетом результатов самодиагностики).

3.5. Разработать и представить на утверждение проект парциальной программы по реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования с использованием макета парциальной программы (приложение № 4 к Комплекту).

3.6. Подготовить план-график апробации адаптированной практики.

4. Заместителю заведующего (старшему воспитателю, методисту) _____ (Ф. И. О.) обеспечить методическое сопровождение деятельности рабочей группы.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заведующий

_____/_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

С приказом ознакомлены:

_____/_____/«__»____20__ г.

_____/_____/«__»____20__ г.

_____/_____/«__»____20__ г.

Приложение № 2 — Описания лучших практик

Практика № 1

**«Формирование алгоритмических умений и навыков программирования
у детей старшего дошкольного возраста»**

Направление: математическое.

Категории обучающихся: обучающиеся старших, подготовительных групп; одаренные дети.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда детский сад № 78.

Ф. И. О. авторов, должность: Мария Андреевна Стрелкова, заместитель заведующего; Елена Эдуардовна Блинова, заведующий.

Курирующий методист: Мария Олеговна Колесник, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: технологичность, нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО, воспроизводимость (тиражируемость), доказанная эффективность, стандартизированность.

Период реализации практики: 2 года.

Обоснование актуальности. Актуальность настоящей практики обусловлена в первую очередь задачами, обозначенными в концепции развития образовательной робототехники и непрерывного информационно-технологического образования в Российской Федерации, а также стратегическими приоритетами в сфере реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года.

Согласно этим документам, развитие информационных технологий, образовательной робототехники рассматривается сегодня как одно из приоритетных направлений в педагогике. Раннее внедрение основ алгоритмизации и начального программирования с помощью безэкранных робототехнических наборов в дошкольном образовании выступало средством амплификации познавательного и речевого развития детей в условиях цифровизации экономики, образования и быта.

На занятиях по формированию навыков алгоритмики дошкольники учатся планировать свои действия, корректировать свою деятельность, что является важной социально-нормативной характеристикой возможных достижений ребенка на этапе завершения им уровня дошкольного образования.

Таким образом, процесс формирования алгоритмических умений у будущих первоклассников составляет основу развития у них предпосылок к учебной деятельности. С самого раннего возраста дети усваивают правила поведения и определенные последовательности действий, которые им приходится ежедневно соблюдать и повторять: правила дорожного движения, поведения за столом, на улице, а также гигиенические

нормы. В области «Познавательное развитие» дошкольники знакомятся с алгоритмами: построения сериационного ряда, счета, решения арифметических задач, измерения величин и др., поэтому в дошкольном возрасте важно формировать умения понимать, выполнять и составлять алгоритмы. Для более детального рассмотрения условий формирования алгоритмических умений у детей дошкольного возраста проведен анализ существующих проблем, их причин и возможных путей решения.

Анализ проблем и условий формирования алгоритмических умений у детей дошкольного возраста

Проблема: недостаточность организационно-педагогических условий для раскрытия научно-технического потенциала детей через формирование алгоритмических умений и навыков программирования.

Причины:

- 1) отсутствие в образовательной программе педагогических решений, способных сформировать интерес у дошкольника к научно-техническому творчеству, формированию основ программирования, развитию алгоритмического мышления;
- 2) недостаточная методическая компетентность педагогических работников в вопросе формирования алгоритмических умений у детей дошкольного возраста;
- 3) отсутствие необходимого материально-технического обеспечения в детском саду (безэкранные робототехнические наборы, дидактический материал).

Сложности:

- 1) отсутствие разработанной программы по формированию алгоритмических умений у детей дошкольного возраста;
- 2) отсутствие перечня необходимых средств обучения по формированию у детей дошкольного возраста алгоритмических умений;
- 3) недостаточный уровень методических знаний и умений педагогических работников в области формирования у детей дошкольного возраста навыков алгоритмики.

Решения:

- 1) разработка и реализация календарно-тематического плана образовательной деятельности по развитию алгоритмического мышления дошкольников 5–6 лет, 6–7 лет для включения в частную форму учреждения образовательной программы дошкольной образовательной организации;
- 2) составление перечня средств обучения, необходимых для формирования у детей дошкольного возраста алгоритмических умений;
- 3) оснащение помещений, в которых будет реализовываться календарно-тематическое планирование;
- 4) совершенствование профессиональных компетенций педагогов по формированию у детей дошкольного возраста алгоритмических умений, в том числе, с помощью безэкранных робототехнических наборов.

Цель практики: создание условий для формирования алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи практики:

- 1) разработать и реализовать календарно-тематический план по формированию алгоритмических умений и навыков программирования дошкольников 5–6 лет, 6–7 лет;
- 2) составить перечень средств и оборудования и оснастить помещения, в которых будет реализовываться календарно-тематический план;
- 3) способствовать совершенствованию профессиональных компетенций педагогических работников по формированию у детей старшего дошкольного возраста алгоритмических умений и навыков программирования.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработка календарно-тематического плана по развитию алгоритмического мышления дошкольников 5–6 лет, 6–7 лет	X ⁴ + 1 месяц
2.	Составление перечня оборудования и средств обучения для оснащения помещений, в которых будет реализовываться календарно-тематический план	X + 1 месяц
3.	Закупка оборудования и средств обучения и оснащение помещений	X + 1 месяц
4.	Семинар-практикум для педагогов с робототехническими наборами (РобоМышь, BeeBot, Matatalab, Tale-Bot Pro)	X + 2 месяца
5.	Реализация календарно-тематического плана по развитию алгоритмического мышления дошкольников 5–6 лет, 6–7 лет	X + 8 месяцев
6.	Участие педагогов в вебинарах и онлайн-конференциях, обмен опытом и лучшими практиками в сфере образования	В течение года

⁴ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Обогатить пространственные представления детей	Педагог закрепляет умения ориентироваться на плоскости, по схеме, плану	1. Ребенок способен применять в жизненных и игровых ситуациях знания о пространстве. 2. Ребенок проявляет интерес к предметам окружающего мира, символам, знакам, моделям
2.	Формировать представления об основных видах алгоритмов (линейный, разветвляющийся, циклический)	На примере процессов окружающего мира, жизненного опыта ребенка расширять представления о последовательности и цикличности	1. Ребенок проявляет интерес к исследовательской деятельности. 2. Ребенок задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями
3.	Формировать умение выполнять линейные алгоритмы	Педагог в ходе практической деятельности, в том числе с помощью роботехнических наборов, формирует понимание значимости выполнения строгой последовательности команд	1. Ребенок обладает начальными знаниями об алгоритмике. 2. Ребенок понимает элементарный графический язык программирования
4.	Формировать умение выполнять алгоритмы с заданным условием, самостоятельно составлять линейные и циклические алгоритмы	Педагог в ходе практической деятельности, в том числе с помощью роботехнических наборов, формирует умение самостоятельно составлять алгоритмы в процессе решения образовательных и бытовых задач. С помощью тематических интерактивных карт ребенок закрепляет понятия «Цикл»	1. Ребенок умеет составлять алгоритмы, кодируя действия символами (рисуя самостоятельно и / или с помощью карточек кодирования). 2. Ребенок умеет программировать беззвучно-го робота. 3. Ребенок может решать логические алгоритмические задачи
5.	Демонстрировать способы осуществления самоконтроля, взаимоконтроля результатов деятельности на занятиях по алгоритмике	Педагог совершенствует умение проверять правильность составленного алгоритма, в том числе осуществлять взаимопроверку в парах	1. Ребенок может критично посмотреть на результат своей работы, осуществить проверку. 2. Ребенок способен к волевым усилиям при решении технических задач

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
6.	Формировать элементарные представления о применении алгоритмов и программирования в различных производственных процессах	Педагог знакомит детей с некоторыми примерами автоматизации процессов, с помощью видеофрагментов демонстрирует, как человек переводит ручной труд в автоматизированный	Ребенок обладает элементарными представлениями о применении алгоритмов, роботов с целью автоматизации процессов
7.	Создать условия для воспитания дисциплинированности, умения работать в команде	Педагог в процессе обучения формирует у детей потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам	Ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: диагностика уровня сформированности алгоритмических умений у детей дошкольного возраста авторского коллектива МАДОУ д/с № 78.

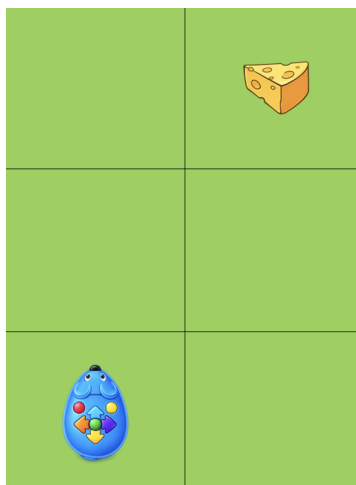
Назначение диагностической методики: педагогическое наблюдение и выполнение детьми предложенных заданий.

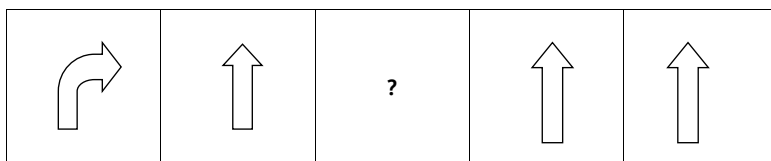
Вид диагностики: итоговая.

Диагностика уровня сформированности алгоритмических умений у детей дошкольного возраста

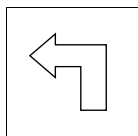
Диагностический лист № 1

Диагностический лист. Задание «Что пропало?»			
Задание: «Перед тобой выложен алгоритм движения этой мыши до сыра, одна карточка пропала. Подумай, какая, выбери и положи ту карточку, которую считаешь нужной. Начинай. А теперь проверь себя»			
№ п/п	Ф. И. О. участника	Задание не выполнено (0 баллов)	Задание выполнено (1 балл)
1.			
2.			
3.			
4.			



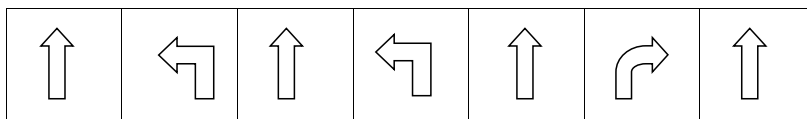
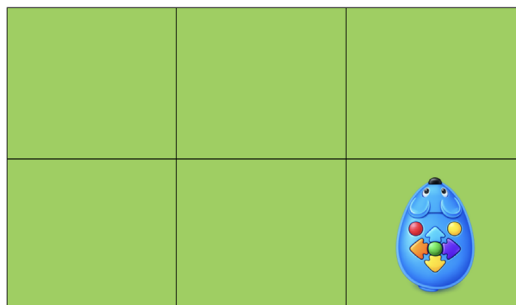


Ответ:

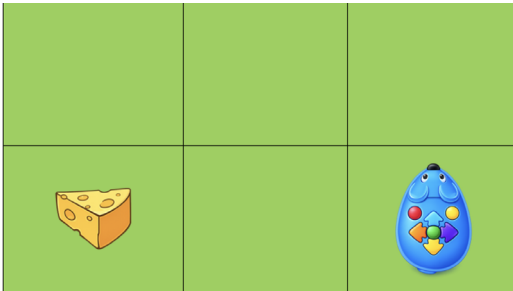


Диагностический лист № 2

<i>Диагностический лист. Задание «Куда приведет этот путь?»</i> Задание: «Перед тобой выложен алгоритм, он приведет мышь к сыру. Подумай, куда приведет этот путь и поставь в это поле сыр. Начинай. А теперь проверь себя»			
№ п/п	Ф. И. О. участника	Задание не выполнено (0 баллов)	Задание выполнено (1 балл)
1.			
2.			
3.			
4.			

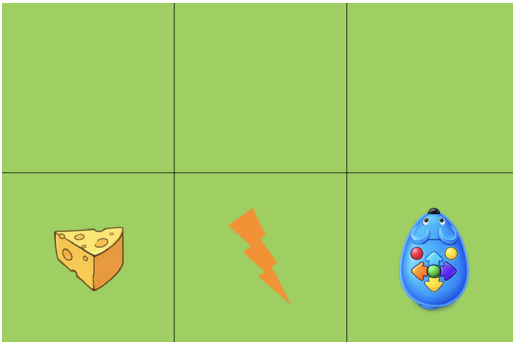


Ответ:

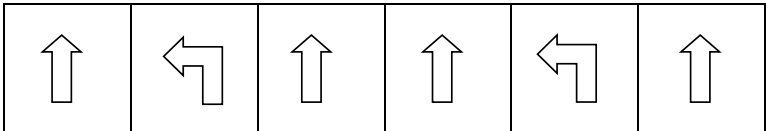


Диагностический лист № 3

Диагностический лист. Задание «Составь маршрут».			
Задание: «Помоги мышке добраться до сыра. На поле с молнией заезжать нельзя. Выложи алгоритм карточками. Начиная. А теперь проверь себя»			
№ п/п	Ф. И. О. участника	Задание не выполнено (0 баллов)	Задание выполнено (1 балл)
1.			
2.			
3.			
4.			



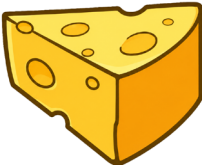
Ответ:

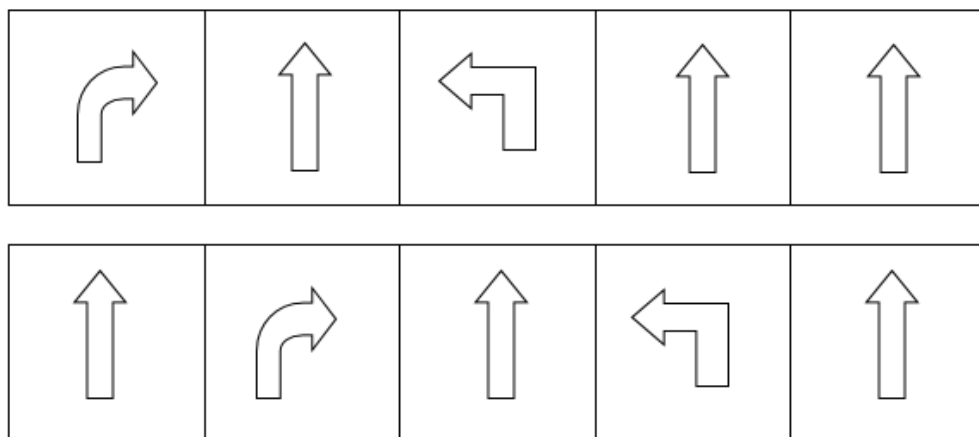


Результаты диагностики:

- 3 балла — навык сформирован;
- 1–2 балла — навык частично сформирован;
- 0 баллов — навык не сформирован.

Командное задание: помоги мышке добраться до сыра, используя пять действий (шагов) — не больше и не меньше пяти. Выложи алгоритм (путь) карточками.



Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование первого год обучения (для дошкольников 5–6 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Линейный алгоритм» ⁵	2 недели	Образовательная ситуация / работа в центрах активности	Введение понятия «последовательность» на примерах из жизни детей: режим дня в детском саду, процесс приготовления блинов, процесс мытья рук и прочее, проговаривание последовательности, выкладывание последовательности картинок
2.	Познавательное развитие	«Разветвленный алгоритм» ⁵	2 недели	Образовательная ситуация / работа в центрах активности	В процессе игровой деятельности: игра «Да-нет», «Разбейся на группы по условию», педагог формирует понимание у детей, что такое «условие», «выбор в соответствии с условием»
3.	Познавательное развитие	«Циклический алгоритм»	2 недели	Образовательная ситуация / работа в центрах активности	Введение понятия «цикл» на примерах явлений природного мира: смена времени суток, ежегодное цветение одуванчика и прочее
4.	Познавательное развитие	«Право-лево», «вперед-назад»	2 недели	Образовательная ситуация / работа в центрах активности	Нейроупражнения, игры малой подвижности на закрепление квазипространственных отношений (право-лево, вперед-назад)
5.	Познавательное развитие	Понятие алгоритма. Упражнения на алгоритмической напольной игре «Давайте кодировать! Набор действий» ⁶	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Введение понятия «алгоритм», знакомство с карточками кодирования, основными терминами (шаг вперед, поворот направо и т. д.), упражнения на алгоритмической напольной игре «Давайте кодировать! Набор действий» — выкладывание простого алгоритма с помощью взрослого

⁵ Воронина, Л. В. Теория и технологии математического образования детей дошкольного возраста: Учебное пособие / Л. В. Воронина, Е. А. Утюмова. — Екатеринбург: УрПУ, 2017. — С. 255–266.

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
6.	Познавательное развитие	Упражнения на алгоритмической напольной игре «Давайте кодировать!» Набор действий ⁶	2 недели	Совместная деятельность педагога и детей, совместная деятельность детей по заданию педагога	Упражнения на алгоритмической напольной игре «Давайте кодировать! Набор действий» – выкладывание простого алгоритма самостоятельно детьми
7.	Познавательное развитие	Упражнения на алгоритмической напольной игре «Давайте кодировать!» Набор действий ⁶	2 недели	Совместная деятельность педагога и детей, совместная деятельность детей по заданию педагога	Упражнения на алгоритмической напольной игре «Давайте кодировать! Набор действий» – решение логических задач «Найди ошибку в алгоритме»
8.	Познавательное развитие	«Знакомство с логороботом "Пчелка"»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Изучение кнопок-действий, запуск работа с помощью взрослого
9.	Познавательное развитие	«Играем с "Пчелкой"»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Упражнения на напольном коврик для логоробота «Пчелка»: выкладывание пути следования работа с механической помощью (руками ребенка)
10.	Познавательное развитие	«Играем с "Пчелкой"»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Упражнения на напольном коврик для логоробота «Пчелка»: программирование работа ребенком (4 шага)
11.	Познавательное развитие	«Играем с "Пчелкой"»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Упражнения на напольном коврик для логоробота «Пчелка»: программирование работа ребенком (более 4 шагов)
12.	Познавательное развитие	«Играем с "Пчелкой"» в парах	2 недели	Занятие / совместная деятельность детей со сверстниками по заданию педагога	Упражнения на напольном коврик для логоробота «Пчелка»: «Пчелки встретились». Программирование работа каждым ребенком до одной точки (финиша)

⁶ Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Занимательное программирование» [Электронный ресурс] // МАДОУ д/с № 78. — URL: https://ds078klgd.gosuslugi.ru/netcat_files/19/8/Zanimatel_noe_programmirovanie_25_26.pdf (дата обращения: 19.05.2026).

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
13.	Познавательное развитие	«Знакомство с алгоритмическим набором РобоМышь»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Игровое упражнение для запоминания карт кодирования «Подними карточку, которую я назovu», «Мемо с карточ- ками кодирования». Выполнение задания из 3–4 шагов с визуальной опорой на карточки с помощью взрослого
14.	Познавательное развитие	Освоение действий «вперед», «назад» при создании элементарных алгоритмов на настольном алгоритмическом наборе «РобоМышь» ⁶	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Программирование РобоМыши по заданному алгоритму с использованием карточек кодирования «вперед», «назад»
15.	Познавательное развитие	Освоение базовых действий «вперед», «назад», «вправо», «влево» при создании элементарных алгоритмов на настольном алгоритмическом наборе «РобоМышь» ⁶	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Программирование РобоМыши по заданному алгоритму «вперед», «назад», «вправо», «влево»
16.	Познавательное развитие	«Создание алгоритмов для робомыши (4–5 шагов / карточек кодирования)»	2 недели	Совместная деятельность детей со сверстниками по заданию педагога / работа в центрах активности	Самостоятельное выкладывание карточек кодирования для создания алгоритма движения робомыши из 4–5 ша- гов к финишу (сыру), взаимопроверка в парах

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
17.	Познавательное развитие	«Конструирование поля для Робомыши по схеме»	2 недели	Совместная деятельность детей со сверстниками по заданию педагога / работа в центрах активности	Выкладывание поля для мыши по условию: с определенным количеством полей, по схеме
18.	Познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие	День открытых дверей	1 день	Досуговое мероприятие	Организация «Ярмарки педагогического мастерства» с привлечением родителей. Демонстрация изученных наборов и способов действия с ними

Календарно-тематическое планирование второй год обучения (для дошкольников 6–7 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Создание алгоритмов для робомыши (6–8 шагов / карточек кодирования)»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Самостоятельное выкладывание карточек кодирования для создания алгоритма движения Робомыши из 6–8 шагов к финишу (сыру), взаимопроверка в парах
2.	Познавательное развитие	«Решение логических задач: куда приведет этот путь?»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Дети, изучая выложенный алгоритм, должны понять, в каком месте на поле остановится Робомышь, где финиш. Отметить это поле. Проверить себя запуском Робомыши

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
3.	Познавательное развитие	«Решение логических задач: что пропало / найди ошибку»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Выполнение заданий «Что пропало». Дети определяют, какой карточкой в алгоритме не хватает, вставляют недостающую, проверяют себя запуском Робомыши; «Найди ошибку в алгоритме». Дети ищут ошибку среди карт кодирования, меняют неверную карточку, осуществляют про- верку путем программирования Робомыши
4.	Познавательное развитие	«Решение логических задач: составь маршрут»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Выкладывание алгоритма с известным стартом и финишем
5.	Познавательное развитие	«Работа с карточками- заданиями к расширенному набору Робомышь»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Выполнение заданий в паре «Построй игровое поле, рас- ставь пластиковые стены и арки, как показано на рисунке в карточке. Придумай алгоритм движения мыши, запрограм- мируй мышь»
6.	Познавательное развитие	«Самые быстрые проектировщики»	2 недели	Занятие в форме игры- соревнования / работа в центрах активности	Выполнение заданий в паре, командой на время «Построй игровое поле, расставь пластиковые стены и арки, как по- казано на рисунке в карточке». Определение победителя — команды, которая за минимальное время воспроизвела поле согласно заданию на карточке
7.	Познавательное развитие	«Проектирование игрового поля и создание своего алгоритма»	2 недели	Занятие / совместная деятельность со сверстниками по заданию педагога	Выполнение заданий в паре «Постройте свое игровое поле, отметьте "Финиш" с помощью сыра. Выложите маршрут следования мыши с помощью карт кодирования. Запрограммируйте мышь, проверьте себя»
8.	Познавательное развитие	«Путешествие по Красной книге России с Робомышью»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Выполнение заданий с тематическим ковриком «Красная книга России»
9.	Познавательное развитие	«Путешествие по Москве с Робомышью»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Выполнение заданий с тематическим ковриком «Путеше- ствие по Москве с Робомышью»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
10.	Познавательное развитие	«Знакомство с Tale-Bot Pro: что умеет этот робот?»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Знакомство с новыми карточками кодирования: «случай-ный танец», «запись голоса». Программирование робота с помощью взрослого
11.	Познавательное развитие	«Путешествие с Tale-Bot Pro по интерактивной карте Зоопарка» ⁶	2 недели	Занятие / совместная деятельность со сверстниками по заданию педагога	Показ принципа работы с интерактивной картой. Работа в парах по очереди: один ребенок дает задание по карте, второй программирует робота
12.	Познавательное развитие	«Путешествие с Tale-Bot Pro по интерактивной карте: мой город»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Показ принципа работы с интерактивной картой. Работа в парах по очереди: один ребенок дает задание по карте, второй программирует робота
13.	Познавательное развитие	Путешествие с Tale-Bot Pro по интерактивной карте «Жизненный цикл подсолнуха» ⁶	2 недели	Занятие / совместная деятельность со сверстниками по заданию педагога	Закрепление понятия «цикл». Беседа с опорой на наглядность на тему жизненного цикла растений (деревья).
14.	Познавательное развитие	Путешествие с Tale-Bot Pro по интерактивной карте «Жизненный цикл лягушки» ⁶	2 недели	Занятие / совместная деятельность со сверстниками по заданию педагога	Закрепление понятия «цикл». Беседа с опорой на наглядность на тему жизненного цикла зверя, птицы, рыбы.
15.	Выполнение голосовых команд робота согласно интерактивной карте	«Путешествие по Красной книге России с Робомышью»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Выполнение заданий с тематическим ковриком «Красная книга России»
16.	Познавательное развитие	«Первые путешествия с Matataby»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Рисование короткой истории о путешествии робота по лабиринту. Игровые задания второго уровня № 3–4

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
17.	Познавательное развитие	«Расширенные функции Matatalab»	2 недели	Занятие / работа в центрах активности	Использование блоков функций, циклические и числовые блоки. Игровые задания третьего уровня
18.	Познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие	День открытых дверей	1 день	Досуговое мероприятие	Организация «Ярмарки педагогического мастерства» с привлечением родителей. Демонстрация изученных наборов и способов действия с ними

Особенности организации образовательного процесса,
в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

Степень включенности педагога в образовательный процесс варьируется в зависимости от задач обучения и характера деятельности детей. Педагог может выступать *организатором образовательной деятельности*, планируя и проводя занятия, мастерские и работу в центрах активности. В отдельных ситуациях он выполняет *поддерживающую функцию*, помогая детям в обогащенных играх в центрах активности, направляя их деятельность и расширяя игровой опыт. Кроме того, педагог может *участвовать в деятельности наравне с детьми*, включаясь в событийную деятельность и образовательные события, что способствует развитию сотрудничества и совместного решения задач.

Образовательная деятельность распределяется по режимным моментам дня. *Утренний отрезок времени* включает занятия, индивидуальные игры и игры с небольшими подгруппами детей. *Во второй половине дня* организуются игровые ситуации, а также игры в парах и подгруппах, направленные на закрепление полученных знаний и навыков.

Важным условием реализации образовательной деятельности является *организация развивающей предметно-пространственной среды*. В группе функционирует центр активности «Алгоритмы и роботы», а также организовано пространство в кабинете дополнительного образования. Работа осуществляется во взаимодействии с педагогами и родителями. Дети включаются в *самостоятельную деятельность*, используя дидактические материалы и игровые задания.

В образовательном процессе применяются различные способы и приемы работы: дидактические карточки с последовательностью действий и процессов, карточки направлений («право», «лево», «вперед», «назад»), карты-схемы, а также дидактические игры по теме алгоритмизации. Используются задания «Лабиринты», «Нарисуй предмет по стрелкам», графические диктанты, направленные на развитие логического и алгоритмического мышления, умения следовать алгоритму и выстраивать последовательность действий.

Особое внимание уделяется *работе с одаренными обучающимися*. Для их самореализации организуется проектная деятельность и соревновательные мероприятия. Дети, проявляющие устойчивый интерес к программированию и составлению алгоритмов, принимают участие в муниципальном конкурсе «ДРАКОНчик» по направлению «алгоритмика». В рамках подготовки к конкурсу реализуются проекты по алгоритмике с использованием робототехнических наборов в соответствии с темой сезона.

Индивидуальная оценка достижений детей осуществляется с помощью логических задач по теме «Алгоритмика», направленных на развитие алгоритмического мышления, умения анализировать задачи и находить последовательные способы их решения.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации практики принимают участие различные участники образовательного процесса, каждый из которых выполняет определенные функции и несет ответственность за отдельные направления работы.

Заместитель заведующего ДОО выполняет методическую роль. В его зону ответственности входит методическое сопровождение педагогов в процессе реализации практики, включая консультирование по сложным вопросам организации образовательной деятельности.

В рамках данной работы заместитель заведующего дошкольной образовательной организации организует и проводит семинары-практикумы для воспитателей, посвященные созданию условий для развития логического мышления и навыков алгоритмики у дошкольников. На таких мероприятиях педагоги знакомятся с возможностями использования алгоритмических и робототехнических наборов, таких как РобоМышь, BeeBot, Matatalab, Tale-Bot Pro и других.

Кроме того, осуществляется разработка банка методической литературы и дидактических печатных материалов, необходимых для реализации программы. Важным направлением является также организация инновационных форм работы с родителями, направленных на повышение их информированности в области раннего инженерного развития детей. К таким формам относятся фестивали технического творчества и ярмарки педагогического мастерства.

Заведующий ДОО выполняет организационную роль. Его основная зона ответственности связана с организацией и контролем материально-технического обеспечения программы. В частности, заведующий обеспечивает оснащение образовательной среды группы и детского сада необходимыми алгоритмическими и робототехническими наборами, что позволяет создавать условия для полноценной реализации практики.

Педагоги выполняют обучающую и воспитательную функции. Они организуют образовательный процесс, осуществляют планирование занятий, формируют у детей интерес и мотивацию к освоению программы. В их задачи также входит создание и поддержание развивающей предметно-пространственной среды в группе. Педагоги организуют центр активности «Алгоритмы и роботы», где используются различные дидактические материалы: карточки с изображением последовательности действий и процессов, карточки направлений («право», «лево», «вперед», «назад»), а также другие материалы, способствующие развитию алгоритмического и логического мышления у детей.

Материально-техническое обеспечение

Для эффективного формирования у детей дошкольного возраста навыков алгоритмического мышления, логики и первоначальных представлений о программировании в дошкольном образовательном учреждении используется специализированное оборудование и обучающие наборы. Данные комплекты позволяют организовать интерак-

тивное обучение через игру, практические задания и работу с безэкранными роботами, развивая у детей умение планировать действия, составлять алгоритмы и прогнозировать результат их выполнения.

Набор алгоритмических заданий Let's Go Code



Набор алгоритмических заданий
*Let's Go Code*⁷

В состав набора входят 16 мягких игровых ковриков, предназначенных для организации игровых заданий, а также 20 карточек с заданиями для кодирования, позволяющих моделировать различные алгоритмические ситуации. Использование данного набора способствует развитию логического мышления, пространственной ориентировки и навыков планирования действий.

Размеры набора: 15,5 см в высоту, 25 см в ширину и 28 см в глубину.

Лого-робот Пчелка Bee-Bot



Лого-робот Пчелка Bee-Bot⁸

В комплект входят робот Bee-Bot и методическое руководство для педагогов. Робот предназначен для детей 3–7 лет и управляется с помощью кнопок (вперед, назад, влево, вправо). Память устройства рассчитана на последовательность до 40 шагов. Один шаг составляет 15 см, поворот — 90°. Робот оснащен световыми и звуковыми сигналами, имеет прочный безопасный корпус и заряжается через Universal Serial Bus.

РобоМышь



РобоМышь⁹

В комплект входят робот и 30 карточек для программирования. Робот управляется с помощью кнопок: вперед, назад, налево, направо, запуск программы и сброс. Длина одного шага составляет 10–15 см, поворот — 90°. Устройство оснащено звуковыми и световыми сигналами, имеет прочный безопасный корпус и заряжается через USB.

Предназначен для детей 4–7 лет.

⁷ Источник изображения: сайт «Learning Resources» (<https://www.learningresources.com/item-let-s-go-code-tm-activity-set>).

⁸ Источник изображения: сайт «Пчелка BeeBot для дошкольников и младших школьников» (<https://robopchelki.ru/>).

Путешествия по родному краю с РобоМышью: эксклюзивный комплект для дошкольных образовательных учреждений



*Путешествия по родному краю
с РобоМышью: эксклюзивный
комплект для дошкольных
образовательных учреждений¹⁰*

Эксклюзивный комплект с региональным компонентом предназначен для патриотического воспитания детей. Он включает РобоМышь, 10 тематических полей для изучения родного края, дидактическую игру «Мышемания», математические коврики и методические рекомендации на основе 30 уроков.

Комплект безэкранного робота для обучения программированию Tale-Bot Pro



*Обучающий набор Tale-Bot Pro
для программирования¹¹*

Комплект безэкранного робота Tale-Bot Pro позволяет изучать программирование через игру. Ребенок учится составлять алгоритмы, кодировать действия символами и с помощью карточек, программировать робота и решать логические задачи, закрепляя понятия «Цикл» и «Последовательность». Tale-Bot Pro знакомит детей с основами программирования, логикой и ориентировкой в пространстве, развивает критическое мышление, креативность, навыки коммуникации и совместной работы. Робот программируется кнопками на корпусе и может воспроизводить голосовые сообщения при движении по интерактивным полям, запоминать до 256 шагов и хранить до 256 аудио-файлов длительностью до 30 секунд, что помогает

⁹ Источник изображения: сайт «Learning Resources» (<https://www.learningresources.com/item-stem-robot-mouse>).

¹⁰ Источник изображения: авторская разработка на основе материалов сайта интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/31745/desc/puteshestvija-po-rodnomu-kraju-s-robomyshju-ehkskljuzivnyj-komplekt-dlja-dou>).

¹¹ Источник изображения: сайт «MatataStudio» (<https://matatalab.com/en/node/748>).

детям освоить алгоритмы и развивать навыки рассказывания историй. Шаг робота составляет 10 см с возможностью увеличения до 15 см, а встроенные карты и наклейки делают процесс обучения увлекательным.

Комплект включает робота, набор карточек команд, вставки для рисования и удерживания предметов, бумажные маски, интерактивные карты, кабель Type-C, руководство пользователя и буклет с наклейками.

Методическое обеспечение

1. Аверин, С. А. Методические рекомендации по реализации парциальной модульной программы «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста»: Методическое пособие [Электронный ресурс] / С. А. Аверин, Н. С. Муродходжаева. — М.: [б. и.], 2022. — 124 с. — URL: https://mocdo.ggtu.ru/docs_pdf/Regionlnii_monitoring/metod_recom/2022/Methodological_recommendations_STEM_DO.pdf (дата обращения: 19.05.2026).

2. Воронина, Л. В. Теория и технологии математического образования детей дошкольного возраста: Учебное пособие / Л. В. Воронина, Е. А. Утюмова. — Екатеринбург: УрГПУ, 2017. — 289 с.

3. Утюмова, Е. А. Условия формирования алгоритмических умений у детей дошкольного возраста / Е. А. Утюмова // Педагогическое образование в России. — 2016. — № 3. — С. 94–100.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Образовательная программа дошкольного образования в части, формируемой участниками образовательных отношений.

2. Парциальная программа по развитию алгоритмического мышления дошкольников средствами безэкранных робототехнических наборов.

3. Программа инновационной деятельности: например, Программа инновационной деятельности 2025–2026 уч. год муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 78» «Использование инновационных технологий в области развития инженерного мышления у дошкольников» [Электронный ресурс] // МАДОУ д/с № 78. — URL: https://ds078klgd.gosuslugi.ru/netcat_files/19/8/Programma_innovatsionnoy_deyatel_nosti_2025_2026.pdf (дата обращения: 19.05.2026).

Результативность практики

1. Наблюдение за детьми во время специально организованных диагностических занятий позволяет сделать вывод о том, что дети усваивают программные задачи. Помимо образовательных задач, в процессе освоения программы решаются развивающие и воспитательные задачи: внимательность, усидчивость, способность к самопроверке, взаимопроверке в парах, взаимопомощи. Дети закрепляют навыки счета и сравнения чисел.

2. Дети, проявляющие устойчивый интерес к основам программирования и кодирования, являются участниками муниципального конкурса «ДРАКОНчик» по направлению «Алгоритмика». Опрос родителей этих дошкольников, выпускников детского сада, показал, что дети, уже являясь учениками начальной школы (МАОУ СОШ № 3, МАОУ СОШ № 46 с УИОП, МАОУ СОШ № 56), выбирают в качестве дополнительной программу технической направленности, например, программирование Скретч.

Список используемой литературы

1. Воронина, Л. В. Теория и технологии математического образования детей дошкольного возраста: Учебное пособие / Л. В. Воронина, Е. А. Утюмова. — Екатеринбург: УрГПУ, 2017. — 289 с.

2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования». Стратегические приоритеты в сфере реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года [Электронный ресурс] // Банк документов. Министерство просвещения Российской Федерации. — URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/f9321ccd1102ec99c8b7020bd2e9761f/download/4444/> (дата обращения: 19.05.2026).

3. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Занимательное программирование» [Электронный ресурс] // Официальное опубликование локальных документов МАДОУ д/с № 78. — URL: https://ds078klgd.gosuslugi.ru/netcat_files/19/8/Zanimatel_noe_programmirovanie_25_26.pdf (дата обращения: 19.05.2026).

4. Комплексная программа «Развитие образовательной робототехники и непрерывного ИТобразования в Российской Федерации» (утверждена распоряжением Автономной некоммерческой организации «Агентство инновационного развития» от 01.10.2014 года № 172-Р) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Департамента образования Мэрии города Грозного. — URL: <https://grozdepobr.ru/images/2019/normativi/norm17.pdf> (дата обращения: 19.05.2026).

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 года № 996-р [Электронный ресурс] // Официальное опубликование правовых актов. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/view/0001201506020017> (дата обращения: 19.05.2026).

Методические рекомендации по реализации практики № 1

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика № 1 направлена на создание условий для формирования алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста (5–7 лет). Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательной области «познавательное развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по формированию алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижение планируемых результатов.

Основные методы: игровой, проектный, практический, исследовательский, наглядный, словесный. Рассмотрим методы более подробно.

Игровой метод включает дидактические, сюжетно-ролевые, подвижные и настольные игры, направленные на формирование представлений о последовательности действий, циклах, условиях (например, игры «Да-нет», «Разбейся на группы по условию», настольные алгоритмические игры и т. д.).

Проектный метод представлен краткосрочными и долгосрочными проектами. В ходе проектной деятельности дети самостоятельно, в малых группах или с родителями решают задачи, связанные с созданием алгоритмов, программированием роботов, конструированием игровых полей.

Практический метод предполагает выполнение детьми действий по составлению и реализации алгоритмов, в том числе проверку правильности выполнения заданий в парах.

Исследовательский метод реализуется через упражнения, направленные на поиск решений, анализ ошибок и т. д.

Наглядный метод предполагает использование карточек, схем, карт и т. д.

Беседы, объяснения педагога, обсуждение результатов и т. д. представляют словесный метод.

Основные формы организации образовательной деятельности: занятия; образовательные ситуации; работа в центрах активности; индивидуальная работа; досуговые мероприятия.

Для одаренных детей рекомендовано предусмотреть дополнительные проектные формы работы, а также участие в конкурсах.

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено двумя возрастными группами: старшая (5–6 лет), подготовительная (6–7 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование».

Содержание практики строится поэтапно, по принципу «от простого к сложному». При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной последовательности тем, начиная работу со знакомства с базовыми понятиями алгоритма на примере, понятном детям (используя те алгоритмы, которые присутствуют в повседневной жизни ребенка), в дальнейшем переходя к самостоятельному составлению и выполнению алгоритмов с помощью робототехнических наборов.

Для организации работы на развитие пространственных представлений у детей (ориентировка на плоскости, право-лево, вперед-назад) необходимо учитывать уровень их развития по данному направлению. Если у детей возникают затруднения, стоит использовать индивидуальную работу. Упражнения и игры в таком случае стоит подбирать с учетом того, что опорой в освоении ребенком пространственных представлений служит ориентировка на своем теле.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. С этой целью рекомендуется организовать в групповом помещении центр активности «Алгоритмы и роботы». Исходя из условий образовательной организации, реализующей практику, возможна организация дополнительного пространства в отдельном помещении. При наполнении пространств необходимо учитывать образовательные задачи, используя уже существующие специализированное оборудование и обучающие наборы, представленные в разделе «Материально-техническое обеспечение». При закупке оборудования рекомендовано подбирать оборудование отечественного производителя. Так, например, российским аналогом РобоМыши является программируемый ЛогоРобот «Квак».

Необходимо создать условия для включения детей в самостоятельную деятельность. Для этого рекомендуется использовать дидактические материалы и игровые задания, отвечающие принципам автодидактичности, которые обеспечивают регулярную сменяемость по мере необходимости.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по формированию алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста.

Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через информирование о целях, задачах и содержании образовательной деятельности, совместную образовательную деятельность (родительские собрания, дни открытых дверей, педагогические ярмарки). Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам формирования алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста эффективными формами работы будут мастер-классы,

практикумы, консультации. Рекомендуется включать родителей в педагогическую диагностику, а также давать рекомендации по поддержке интереса к техническому творчеству в семье.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по формированию алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по формированию алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: особенности и основные этапы обучения дошкольников основам алгоритмики, в том числе с помощью безэкранных робототехнических наборов; организация развивающей предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации; обучение созданию карточек кодирования, игровых полей, тематических ковриков, использование упражнений по формированию навыков кодирования и алгоритмики у дошкольников; проектная деятельность в дошкольном образовательном учреждении с использованием робототехнических наборов как способ оценки эффективности педагогической деятельности по формированию предпосылок инженерного мышления дошкольников; проведение диагностики.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике);
- мастер-класс можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов занятия (например, создание игрового поля по схеме, введение понятия «цикл» через игру, приемы организации взаимопроверки в парах при работе с РобоМышью и т. д.);
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег или, напротив, присутствие наставника на занятиях своих подопечных. В обоих случаях необходимы последующий анализ, обсуждение удачных приемов и трудностей);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических разработок;
- самообразование, в том числе участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.

7. Партнеры.

Для повышения эффективности реализации практики рекомендуется организовать взаимодействие с партнерами.

Такими партнерами могут являться

- организации общего образования (совместные проекты, обмен опытом, экскурсии и т. д.);
- учреждения дополнительного образования (участие в конкурсах, мастер-классы, семинары и т. д.);
- институт развития образования (методическое сопровождение, консультирование, повышение квалификации и т. д.).

Партнерами могут выступать и другие организации, а также родительская общественность. Партнерство должно быть направлено на расширение возможностей для детей и педагогов, а также трансляции успешного опыта (например, расширение образовательной среды за пределами образовательной организации, повышение мотивации детей и педагогов, повышение профессиональной компетентности педагогов и т. д.).

Практика № 2

«Обогащение математических представлений и умений у детей старшего дошкольного возраста»

Направление: математическое.

Категории обучающихся: обучающиеся старших, подготовительных групп.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение — детский сад № 1 г. Зеленоградска.

Ф. И. О. авторов, должность: Наталья Александровна Сиянская, заведующий; Дарья Николаевна Хрипунова, воспитатель.

Курирующий методист: Татьяна Иосифовна Росткова, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: технологичность, доказанная эффективность, нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Обоснование актуальности. Актуальность развития математического направления через обучение игре в шахматы у детей 5–7 лет обусловлена несколькими важными аспектами:

1) *формирование базовых понятий.* Дети младшего возраста активно осваивают окружающий мир. В процессе обучения игре в шахматы у них формируются элементарные математические представления о пространстве, форме, размере и количестве, что стимулирует формирование социально-коммуникативных компетенций, структурирование процессов мышления (планирования, рефлексии, анализа). Это способствует развитию абстрактного мышления, способности анализировать и систематизировать информацию. Выполнение правил игры в шахматы формирует навыки сознательных

действий, так как ребенок учится анализировать ситуацию и планировать свои действия «в уме»;

2) *подготовка к школе*. Современные образовательные программы требуют определенного уровня подготовки ребенка перед поступлением в школу. Умение планировать помогает ему легче адаптироваться к школьной программе и повышает мотивацию к учебе. Кроме того, во многих школах обучение шахматам входит во внеурочную деятельность. Оно может способствовать развитию планирования и других умений для успешной школьной подготовки;

3) *развитие познавательной активности*. Игра в шахматы стимулирует интерес к познанию нового, формирует исследовательские навыки, развивает наблюдательность и внимание к деталям;

4) *создание условий для творческого самовыражения*. Интеграция математики и науки в игровую деятельность позволяет детям проявлять творческие способности;

5) *повышение конкурентоспособности в будущем*. Современный мир требует глубоких знаний в области технологий, инженерии, математики и естественных наук. Чем раньше ребенок начнет знакомиться с этими дисциплинами, тем больше шансов успешно освоить их в дальнейшем обучении и профессиональной деятельности. Игра в шахматы способствует развитию логического и математического мышления, внимания и способности к планированию, что может выявлять математически одаренных детей и создавать базу для дальнейшего изучения точных и естественных наук.

Таким образом, обучение детей 5–7 лет игре в шахматы является важным элементом образования, способствующим гармоничному интеллектуальному росту и успешной адаптации к современным условиям жизни.

Анализ проблем и условий обогащения математических представлений и умений у детей дошкольного возраста

Проблема: отсутствие системы работы по развитию математических способностей детей 5–7 лет посредством обучения игре в шахматы.

Причины:

1) недостаточная методическая компетентность педагогических работников в вопросе обучения детей 5–7 лет игре в шахматы;

2) отсутствие необходимого игрового оборудования и учебных материалов для обучения детей игре для реализации части образовательной программы дошкольного образования, формируемой участниками образовательных отношений;

3) отсутствие систематических занятий по обучению детей игре в шахматы в рамках организованной образовательной деятельности.

Сложности:

1) недостаточный уровень владения методами и приемами обучения детей 5–7 лет игре в шахматы у воспитателей;

2) приобретение необходимого оборудования для обучения детей 5–7 лет игре в шахматы;

3) организация систематических занятий по обучению игре в шахматы в рамках организованной образовательной деятельности в шахматной школе.

Решения:

1) приобретение методических пособий по обучению детей 5–7 лет игре в шахматы;

2) создание развивающей среды (приобретение необходимого оборудования) для обучения детей 5–7 лет игре в шахматы;

3) разработка обучающих занятий в рамках организованной образовательной деятельности в шахматной школе.

Цель практики: создание условий в детском саду для обогащения математических представлений и умений у детей 5–7 лет в процессе обучения игре в шахматы.

Задачи практики:

1) разработать и реализовать календарно-тематический план по ознакомлению детей 5–7 лет с игрой в шахматы;

2) составить перечень оборудования и оснастить шахматную школу в детском саду, создать уголки шахмат в группах старшего дошкольного возраста;

3) разработать и реализовать календарно-тематический план по обучению детей 5–7 лет игре в шахматы;

4) провести цикл семинаров для педагогов по организации работы по обучению детей 5–7 лет игре в шахматы.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработка календарно-тематического плана работы шахматной школы	$X^{12} + 1$ неделя
2.	Составление перечня оборудования для оснащения шахматной школы	$X + 4$ недели
3.	Реализация календарно-тематического плана работы шахматной школы	$X + 32$ недели (1 раз в неделю)
4.	Семинар-практикум «Особенности обучения игре в шахматы детей 5–7 лет дошкольного возраста»	$X + 1$ раз в 3 месяца

¹² X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Формировать интерес к игре в шахматы и представление о ее истории	Проведение занятий с детьми 5–7 лет в рамках организованной образовательной деятельности в шахматной школе: знакомство с историей возникновения шахмат, начальными сведениями об известных шахматистах	Ребенок проявляет интерес к игре в шахматы, знает отдельные факты об истории шахмат, может назвать известных шахматистов
2.	Формировать знания о правилах и основных понятиях шахматной игры	Изучение шахматной доски, фигур, ходов и правил игры	Ребенок знает названия шахматных фигур, понимает правила игры и использует шахматные термины
3.	Развивать логическое мышление, умение анализировать игровые ситуации и планировать действия	Решение игровых задач, моделирование игровых ситуаций, проведение шахматных игр и мини-турниров	Ребенок умеет анализировать игровую ситуацию, планирует свои действия и применяет знания игры на практике
4.	Создавать условия для применения детьми полученных знаний в игровой деятельности	Организация шахматных партий, турниров среди детей	Ребенок способен применять знания о правилах игры в шахматы на практике, анализирует свои действия и планирует их в «уме»

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: диагностический инструментарий проекта «Шахматы — детям».

Назначение диагностической методики: определение уровня сформированности способности действовать «в уме» у детей от 4 до 10 лет.

Вид диагностики: входная.

Источник: Степанова, О. Н. Диагностический инструментарий проекта «Шахматы — детям» [Электронный ресурс] / О. Н. Степанова, Д. Н. Морозов, Н. А. Щепкина // Якутск: [б. и.]. — 2022. — URL: https://psv4.userapi.com/s/v1/d2/cXhsiRYECnahI2DR0bz4VG6SE3IO1tNCzI2OTUtgimhIcB-bcT21u8ZZVR2NpoNQoO9kntXZ6zlXP8hYfn-BDNsfldRXXJ_RmSqDJxqihnkzoyzHy533W1iYKpbGeiAhygFcpUv47Dwi/Shakhmatnoe_posobie.pdf (дата обращения: 19.05.2026).

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«О происхождении шахмат»	1 час	Вводное занятие	Ознакомление с легендой о происхождении шахмат
2.	Познавательное развитие	Знакомство с шахматной доской	1 час	Занятие	Знакомство с размещением шахматной доски между партнерами, формирование понятия «горизонталь», «вертикаль», «диагональ»
3.	Познавательное развитие	Знакомство с шахматными фигурами	2 часа	Занятие	Знакомство с шахматными фигурами, расстановкой фигур перед шахматной партией
4.	Познавательное развитие	Знакомство с фигурой «Пешка»	2 часа	Занятие	Знакомство с пешкой, ее местом в начальном положении партии, с тем, как она ходит
5.	Познавательное развитие	Соревнование пешками	2 часа	Занятие	Закрепление знаний о пешке, проигрывание тренировочных позиций
6.	Познавательное развитие	Знакомство с фигурой «Ладья»	2 часа	Занятие	Знакомство с ладьей, ее местом в начальном положении партии, с тем, как она ходит
7.	Познавательное развитие	Знакомство с фигурой «Слон»	2 часа	Занятие	Знакомство с фигурой «Слон», ее местом в начальном положении партии, с тем, как она ходит
8.	Познавательное развитие	Знакомство с фигурой «Ферзь»	2 часа	Занятие	Знакомство с фигурой «Ферзь», ее местом в начальном положении партии, с тем, как она ходит
9.	Познавательное развитие	Знакомство с фигурой «Конь»	2 часа	Занятие	Знакомство с фигурой «Конь», ее местом в начальном положении партии, с тем, как она ходит

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
10.	Познавательное развитие	Знакомство с фигурой «Король»	2 часа	Занятие	Знакомство с фигурой «Король», ее местом в начальном положении партии, с тем, как она ходит
11.	Познавательное развитие	Закрепление знаний о фигурах	1 час	Занятие	Закрепление навыков игры с шахматными фигурами (слон, пешка, ладья)
12.	Познавательное развитие	Ценность фигур	2 часа	Занятие	Знакомство с ценностью каждой шахматной фигуры, отработка практических навыков игры в шахматы
13.	Познавательное развитие	Шахматная партия. Начало шахматной партии. Понятие «дебют». Правила и законы дебюта	2 часа	Занятие	Формирование умения игры с начального положения, знакомство с правилами партии
14.	Познавательное развитие	Шах	2 часа	Занятие	Формирование представления позиции «шах», развитие способностей детей думать, рассуждать и анализировать шахматные позиции
15.	Познавательное развитие	Мат в один ход	2 часа	Занятие	Формирование представлений о позиции «мат», развитие способностей детей думать, рассуждать и анализировать шахматные позиции
16.	Познавательное развитие	Техника матования одинокого короля	1 час	Занятие	Формирование представлений о позиции «мат», развитие способностей детей думать, рассуждать и анализировать шахматные позиции
17.	Познавательное развитие	Шах и мат	2 часа	Занятие	Формирование представления о комбинациях «шах и мат»
18	Познавательное развитие	Пат. Ничья	2 часа	Занятие	Формирование представления о комбинации «пат»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
19.	Познавательное развитие	Рокировка	2 часа	Занятие	Формирование представления о комбинации «рокировка» (длинная и короткая рокировка, правила рокировки)
20.	Познавательное развитие	Короткие шахматные партии	1 час	Занятие	Формирование умений разбирать шахматные позиции, тренировка навыков игры в шахматы
21.	Познавательное развитие	Шахматные турниры между разными группами	1 час	Соревнование (турнир)	Формирование умений разбирать шахматные позиции, тренировка навыков игры в шахматы

Особенности организации образовательного процесса, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

В образовательной деятельности по обучению детей игре в шахматы педагог участвует в разной степени в зависимости от формы работы.

Во время занятий используются *словесные, наглядные и практические методы*. К ним относятся беседа, объяснение, демонстрация наглядности и игровой метод, что позволяет детям усваивать новые знания и навыки в активной форме.

В процессе самостоятельной деятельности детей 5–7 лет применяются преимущественно *практические методы*, направленные на отработку умений с использованием специализированного игрового оборудования, например, интерактивных шахмат. Дети выполняют игровые задания, моделируют ситуации и закрепляют навыки, выполняя действия самостоятельно, что способствует развитию логического мышления и способности действовать «в уме».

Роли участников и зоны ответственности

В реализации практики обучения детей 5–7 лет игре в шахматы участвуют администрация, педагоги и родители; каждый участник играет определенные роли и имеет свою функцию.

Заведующий ДОО выполняет методическую роль, обеспечивая сопровождение педагогов в процессе реализации практики. В его задачи входит консультирование по сложным вопросам, связанным с обучением детей шахматам. Например, заведующий проводит консультации для воспитателей по организации занятий и эффективным методикам работы с детьми.

Педагоги участвуют как в методической, так и в практической работе. Они обмениваются опытом, проводят образовательные мероприятия для детей 5–7 лет. Примерами их деятельности являются организация шахматных занятий и проведение турниров для воспитанников.

Родители выполняют организационную роль, участвуя в различных проектах и семейных шахматных турнирах. Их основная роль — посещение мастер-классов и совместное с детьми участие в шахматных турнирах, что способствует формированию положительной мотивации и поддерживает интерес ребенка к игре.

Материально-техническое обеспечение

Для эффективного формирования у детей дошкольного возраста навыков логического мышления, внимания, памяти и стратегического планирования в дошкольном образовательном учреждении используется специализированное шахматное оборудование и обучающие материалы. Данные комплекты позволяют организовать инте-

рактивное обучение через игру, наглядные демонстрации и практические задания, развивая у детей умение анализировать ситуацию, строить последовательность действий и прогнозировать результаты своих ходов.

Шахматы «Айвенго»



Шахматы «Айвенго»¹³

В состав набора входят 32 шахматные фигуры (16 светлых и 16 темных), деревянная доска с внутренним отделением для хранения фигур. Использование данного набора способствует развитию логического мышления, внимательности и формированию навыков стратегического планирования.

Размеры доски в разложенном виде: 43 × 43 см, игрового поля — 36 × 36 см, размер клетки — 4,5 × 4,5 см. Высота короля — 10 см, пешки — 5,2 см.

Шахматная демонстрационная доска для школ (в тубусе)



Шахматная демонстрационная доска для школ (в тубусе)¹⁴

В комплект входят пластиковые магнитные фигуры (включая запасной ферзь и пешку), магнитные полосы для крепления к металлической поверхности и пластиковый тубус для хранения. Доска предназначена для наглядного показа правил игры в шахматы.

Фигуры в комплекте устойчивые. Магнит охватывает всю площадь и не отклеивается при падении. Высота короля — 7,5 см; пешки — 6,5 см.

Комплект шахматной мебели



Комплект шахматной мебели¹⁵

Комплект включает шахматный стол и два стульчика. Стол может изготавливаться в различных цветах и размерах, что позволяет адаптировать комплект под интерьер и возраст детей. Идеален для организации игр и обучения шахматам.

¹³ Источник изображения: сайт «5PLUSpro» (<https://5pluspro.ru/good/11148>).

¹⁴ Источник изображения: сайт «5 PLUSpro» (<https://5pluspro.ru/good/11527>).

¹⁵ Источник изображения: сайт «5 PLUSpro» (<https://5pluspro.ru/good/5727>).

Часы шахматные Кварц «Классика»



Часы шахматные Кварц
«Классика»¹⁶

Классические аналоговые шахматные часы с кварцевым механизмом. Простые в использовании и надежные в работе. Предназначены для обучения детей игре в шахматы.

Интерактивные шахматы Magic chess

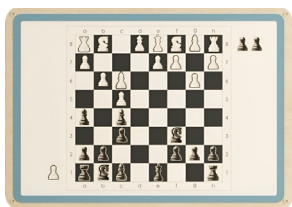


Интерактивные шахматы
Magic chess¹⁷

Интерактивная доска Magic chess сочетает классические шахматы и современные технологии. Каждая клетка сенсорная: она загорается при касании пальцем, а при прикосновении к фигуре подсветка показывает возможные ходы.

Доска оснащена озвучкой: кони «ржут», слоны «трубят», ладьи «стреляют из пушки». Такие интерактивы делают процесс обучения более живым и увлекательным.

Настенные демонстрационные шахматы с комплектом фигур



Настенные демонстрационные
шахматы с комплектом фигур¹⁸

Комплект предназначен для обучения детей дошкольного возраста игре в шахматы, шашки и уголки. Крупные съемные элементы и широкие поля делают процесс наглядным и удобным, а встроенная система хранения обеспечивает порядок и эргономичность.

Методическое обеспечение

1. Кузин, А. В. Программа «Феникс». Шахматы для дошкольников / А. В. Кузин, Н. В. Коновалов, Н. С. Скаржинский. — М.: Линка-Пресс, 2017. — 12 с.

¹⁶ Источник изображения: сайт «5 PLUSpro» (<https://5pluspro.ru/good/5728>).

¹⁷ Источник изображения: сайт «5 PLUSpro» (<https://5pluspro.ru/good/16798>).

¹⁸ Источник изображения: сайт «АЛМА» (<https://myalma.ru/nastennye-demonstratsionnye-shakhmaty-s-komplektom-figur>).

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Приказ о доработке основной образовательной программы в части, формируемой участниками образовательных отношений.
2. Приказ о формировании рабочей группы по доработке основной образовательной программы в части, формируемой участниками образовательных отношений (введение в часы формирования универсальных учебных действий обучения старших дошкольников игре в шахматы).

Результативность практики

В детском саду созданы условия для развития математических способностей у детей старшего дошкольного возраста через обучение игре в шахматы, реализуемой в части образовательной программы дошкольного образования, формируемой участниками образовательных отношений программы:

- создана шахматная школа в детском саду, уголки шахмат в группах старшего дошкольного возраста;
- воспитатели овладели методами и приемами обучения детей 5–7 лет игре в шахматы;
- дети научились играть в шахматы, у них развились математические способности (умение логически мыслить, производить расчеты на несколько ходов вперед, ориентироваться на плоскости).

Показателем работы шахматной школы может являться организация шахматных турниров, в том числе и с воспитанниками других детских садов муниципального образования «Зеленоградский муниципальный округ Калининградской области».

Список используемой литературы

1. Кузин, А. В. Программа «Феникс». Шахматы для дошкольников / А. В. Кузин, Н. В. Коновалов, Н. С. Скаржинский. — М.: Линка-Пресс, 2017. — 12 с.
2. Костров, В. В. Эта книга научит играть в шахматы детей и родителей / В. В. Костров. — СПб.: Издательский дом «Литера», 2023. — 128 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 2

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на создание условий для обогащения математических представлений и умений у детей старшего дошкольного возраста (5–7 лет). Данная прак-

тика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*).

Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательной области «Познавательное развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по обогащению математических представлений и умений у детей старшего дошкольного возраста.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижения планируемых результатов.

Основные методы: словесный, наглядный, практический и игровой. Рассмотрим методы более подробно.

Словесный метод представлен беседами и объяснениями, направленными на формирование пространственных и количественных представлений. Объяснение используется при ознакомлении с новыми понятиями и правилами. Например, на занятии «Знакомство с шахматной доской» педагог объясняет значение терминов «горизонталь», «вертикаль», «диагональ»; на занятии «Ценность фигуры» поясняет оценивания шахматных фигур для определения преимущества в игре и т. д.

Беседа применяется для актуализации знаний и развития логического рассуждения. Например, на вводном занятии «О происхождении шахмат» в ходе беседы дети знакомятся с историей игры, а на занятиях по темам «Шах», «Мат», «Пат» педагог, задавая вопросы, побуждает детей анализировать позицию и объяснять свои решения.

Наглядный метод предполагает использование демонстрационного материала (магнитной доски, демонстрационных шахмат «Алма», интерактивных шахмат и т. п.) с целью визуализация алгоритма действия шахматных фигур, что особенно важно для удержания внимания детей 5–7 лет.

Практический метод предполагает отработку умений с использованием специализированного игрового оборудования, в т. ч. в самостоятельной деятельности, по выполнению игровых заданий, моделированию ситуации и т. п.

Игровой метод интегрирован во все группы методов.

Основные формы организации образовательной деятельности: занятия в шахматной школе, самостоятельная игровая деятельность детей, шахматные игры, турниры (мини-турниры).

Для поддержки одаренных детей рекомендовано предусмотреть вариативные формы работы (интерактивные задания, участия в конкурсах и т. п.)

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности представлено двумя возрастными группами: старшая (5–6 лет) и подготовительная (6–7 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование». Содержание практики строится поэтапно,

по принципу «от простого к сложному». При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной последовательности тем.

Начинать работу необходимо с вводных занятий, чтобы заинтересовать детей историей шахмат, личностями и достижениями известных шахматистов. Далее следует изучить шахматную доску, фигуры и ходы. В процессе этого дети учатся различать горизонтالي, вертикали и диагонали, закрепляя понятия «право-лево» и «вперед-назад» с опорой на схему собственного тела. При трудностях с ориентировкой необходимо проводить индивидуальную работу с опорой на тело ребенка, а для одаренных детей предусматривать усложненные задания.

Когда дети освоят ходы всех фигур, необходимо объяснить правила — шах, мат, рокировка — через моделирование ситуаций на демонстрационной доске. Далее организуется регулярная практика: короткие партии и мини-турниры внутри группы с разбором ошибок.

В дальнейшем в детском саду рекомендуется регулярно проводить шахматные турниры: сначала внутри группы, затем между группами, в личном и командном зачете, с торжественным награждением участников.

Рекомендуется предусмотреть участие родителей в шахматных турнирах, а также добавить в содержание образовательной деятельности совместные проекты и семейные шахматные турниры, организуемые педагогами во взаимодействии с родителями.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды, поэтому рекомендуется обеспечить наличие в группах старшего дошкольного возраста и в шахматной школе специализированного игрового оборудования, включающего классические шахматные наборы (не менее одного на двоих детей), демонстрационную магнитную доску для объяснения нового материала, настенные демонстрационные шахматы для групповой работы, а также интерактивные шахматы с сенсорной подсветкой и звуковым сопровождением для самостоятельной деятельности детей.

Пространство для игры в шахматы следует организовать в виде отдельной зоны (уголок шахмат) с использованием специализированной мебели (шахматные столы со стульями), обеспечивающей правильную осанку и удобство игры. Для развития навыков саморегуляции и соблюдения временных рамок в турнирной практике рекомендуется использовать шахматные часы. Дополнительно следует предусмотреть наличие дидактических материалов: карточек с шахматными задачами, схем ходов фигур, тетрадей в клетку для зарисовки позиций, а также методических пособий (например, пособие А. В. Кузина) для повышения компетентности педагогов. Важно, чтобы все оборудование было доступно детям для свободного использования в течение дня, что обеспечит закрепление полученных на занятиях навыков в самостоятельной игровой деятельности.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по формированию алгоритмических умений и навыков программирования у детей старшего дошкольного возраста.

Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через информирование о целях, задачах и содержании образовательной деятельности, совместную образовательную деятельность (родительские собрания, дни открытых дверей, педагогические ярмарки). Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам обогащения математических представлений и умений у детей старшего дошкольного возраста посредством игры в шахматы эффективными формами работы с ними будут мастер-классы, практикумы, консультации. Рекомендуется включать родителей в педагогическую диагностику, а также давать рекомендации по поддержке интереса к игре в шахматы в семье.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по обогащению математических представлений и умений у детей старшего дошкольного возраста.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по обогащению математических представлений и умений у детей старшего дошкольного возраста. Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: психолого-педагогические особенности детей старшего дошкольного возраста: развитие логического мышления, внутреннего плана действий, пространственных представлений, способности действовать «в уме»; взаимосвязь шахматной игры с математическими понятиями: как через обучение шахматам формируются количественные и пространственные представления, методика обучения шахматам детей (возрастная адаптация правил, последовательность введения фигур), способы объяснения ходов с использованием словесных, наглядных и практических методов; организация развивающей предметно-пространственной среды дошкольного образовательного учреждения (создание уголков шахмат, шахматной школы и т. п.); отработка приемов работы с демонстрационным оборудованием (магнитная демонстрационная доска, настенные шахматы «Алма», интерактивные шахматы Magic chess), проведение диагностики математических способностей; составление картотеки упражнений для отработки математических навыков (счет фигур, сравнение ценности фигур в очках, измерение длины ходов клетками); организация и проведение шахматных турниров (подготовка положения, судейство, награждение, привлечение родителей).

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку практических приемов в игровой форме);
- мастер-класс можно использовать для демонстрации опытным педагогом эффективных приемов обучения (например, «Как объяснить рокировку за 5 минут» или «Использование интерактивных шахмат Magic chess»);
- круглый стол с обсуждением возникших трудностей, обмен опытом, разбор сложных педагогических ситуаций;
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и посещение наставниками своих подопечных с обязательным анализом, обсуждением удачных приемов и трудностей);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических разработок;
- самообразование, в том числе участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.

7. Партнеры.

В реализации данной практики можно выделить направления уже сложившегося взаимодействия.

Для усиления практики и выхода на новый уровень рекомендуется развивать сотрудничество со следующими организациями и структурами:

- общеобразовательные организации (проведение совместных турниров, экскурсии в школу, встречи с шахматистами-школьниками, совместные занятия);
- спортивные школы (отделение шахмат) (экскурсии, совместные тренировки, мини-турниры);
- центр дополнительного образования детей (экскурсии, совместные тренировки, мини-турниры) и т. п.

Практика № 3

«Чудо-города Калининградской области: математическое развитие и конструирование»

Направление: математическое.

Категории обучающихся: обучающиеся подготовительных групп.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда детский сад № 56.

Ф. И. О. авторов, должность: Татьяна Валерьевна Богачева, заведующий; Яна Михайловна Иванова, воспитатель; Елена Николаевна Кugno, воспитатель; Ольга Васильевна Матюшко, заместитель заведующего.

Курирующий методист: Мария Олеговна Колесник, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: простота и быстрая скорость внедрения, воспроизводимость (тиражируемость), стандартизованность, нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики: родители (законные представители) обучающихся.

Обоснование актуальности. Формирование предпосылок математической функциональной грамотности является одной из задач образовательной программы начальной школы. Для обеспечения преемственности между уровнем дошкольного и начального образования важно начинать работу с формирования предпосылок. Задача успешно решается через практическую деятельность, стимулирующую интерес детей к математике, конструированию и применению знаний в реальных ситуациях.

В данной практике ребенок учится воссоздавать архитектурные объекты, используя плоскостной конструктор и математические знания для достижения максимального сходства с реальными памятниками. Эффективному решению этой задачи способствуют конструкторы В. В. Воскобовича в комплексе с методикой З. А. Михайловой по воссозданию изображений из геометрических фигур, а также работа с детскими картами-раскрасками, на которых нанесены достопримечательности города Калининграда и Калининградской области.

Данная практика основана на анализе существующих проблем, их причин и возможных путей решения.

Анализ проблем и условий развития у старших дошкольников способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях

Проблемы:

- 1) дошкольники не используют приобретенные математические знания и умения в повседневных практических ситуациях, что затрудняет развитие навыков применения математики в реальной жизни;
- 2) низкий уровень развития навыков плоскостного конструирования;
- 3) отсутствие интереса к памятникам архитектуры родного края;
- 4) дефициты профессиональных компетенций в использовании игр на воссоздание из геометрических фигур (деталей конструктора) образных изображений.

Причины:

- 1) недостаток интеграции математического обучения с реальными жизненными ситуациями и отсутствие достаточной практической мотивации у дошкольников для применения математических знаний в повседневной деятельности;

- 2) недостаточное количество развивающих занятий и игр, направленных на формирование навыков плоскостного конструирования;
- 3) культурные и социальные факторы;
- 4) недостаточный уровень подготовки педагогов.

Сложности:

- 1) педагоги не умеют создавать образовательные ситуации для проб дошкольников в применении математических знаний и умений;
- 2) отсутствие необходимых средств обучения для организации познавательно-игровой деятельности математического содержания;
- 3) недостаточный уровень методических знаний и умений педагогических работников в области использования игр на воссоздание из геометрических фигур (деталей конструктора) образных изображений.

Решения:

- 1) разработаны образовательные ситуации, где дошкольники могут применять математические знания и умения;
- 2) разработаны формы работы с использованием плоскостных конструкторов В. В. Воскобовича;
- 3) составлен перечень плоскостных конструкторов В. В. Воскобовича, необходимых для организации познавательно-игровой деятельности дошкольников;
- 4) совершенствование профессиональных компетенций педагогов по развитию у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

Цель практики: создание условий для развития у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

Задачи практики:

- 1) разработать и реализовать календарно-тематический план по развитию у детей старшего дошкольного возраста способности применять математические знания и умения как предпосылки математической функциональной грамотности в процессе конструирования памятников архитектуры родного края;
- 2) составить перечень плоскостных конструкторов и развивающих игр В. В. Воскобовича, необходимых для развития способности применять математические знания и умения старшими дошкольниками в процессе конструирования памятников архитектуры родного края;
- 3) разработать цикл образовательных ситуаций для детей старшего дошкольного возраста по развитию способности применять математические знания в процессе плоскостного конструирования архитектурных памятников малой родины;
- 4) способствовать совершенствованию профессиональных компетенций педагогов по развитию у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения

в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработка календарно-тематического плана	X ⁴ + 1 неделя
2.	Составление перечня развивающих игр и конструкторов В. В. Воскобовича для оснащения кабинета в дошкольном образовательном учреждении или центра в группе (группах) для плоскостного конструирования архитектурных памятников родного края	X + 1 неделя
3.	Закупка и оснащение кабинета в дошкольном образовательном учреждении или центра в группе (группах) развивающими играми и конструкторами В. В. Воскобовича	X + 2 недели
4.	Реализация календарно-тематического плана	X + 32 недели (1 раз в неделю)
5.	Семинар-практикум «Чудо-города Калининградской области»	X + 4 часа (1 раз в неделю)

¹⁹ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Формировать предпосылки математической функциональной грамотности	Педагог развивает у детей способность мыслить и рассуждать математически, применять элементарные математические представления и способы познания математических свойств / отношений для решения задач реальной жизни, соотносить и интерпретировать результаты своих действий с математическими знаниями и способами, с помощью которых была решена проблема / задача, проявлять инициативу и самостоятельность в поиске способов решения проблемных ситуаций, требующих обращения к математике	1. Ребенок способен мыслить и рассуждать математически, применять элементарные математические представления и способы познания математических свойств и отношений для решения задач реальной жизни. 2. Ребенок соотносит и интерпретирует результаты своих действий с математическими знаниями и способами, с помощью которых была решена задача, проявляет инициативу и самостоятельность в поиске способов решения проблемных ситуаций, требующих обращения к математике
2.	Развивать интерес к математике	Педагог воспитывает ценностное отношение к математике как части общечеловеческой культуры, математическим знаниям	Ребенок интересуется математикой
3.	Развивать интерес к достопримечательностям родной страны, включая разнообразие их виды: здания, мосты, ворота	Педагог в совместной с детьми деятельности обогащает представления о родном населенном пункте (некоторых архитектурных особенностях, разных видов достопримечательностей), приобщает к культурному наследию России	Ребенок проявляет эмоционально-ценностное отношение к малой родине и имеет представление о разных видах достопримечательностей: здания, ворота, мост и другое

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
4.	1. Развивать у детей интерес к конструктивной деятельности. 2. Знакомить детей с различными видами конструкторов. 3. Формировать умение у детей видеть конструкцию объекта и анализировать ее основные части, их функциональное назначение. 4. Развивать у детей самостоятельную творческую конструктивную деятельность	1. Педагог формирует у детей интерес к разным образным зданиям и сооружениям (памятники архитектуры). 2. Педагог поощряет желание как можно более точно передавать их особенности в конструктивной деятельности. 3. Педагог предлагает детям самостоятельно находить отдельные конструктивные решения на основе анализа существующих сооружений. 4. Педагог учит детей определять, какие детали более всего подходят для постройки, как их целесообразнее комбинировать. 5. Педагог учит рефлексии: что получилось хорошо, а что можно улучшить	1. Ребенок интересуется конструктивной деятельностью. 2. Ребенок увлечен результатом — составить увиденное на образце или задуманное. 3. Ребенок способен к оценке и рефлексии

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: оценка функциональной математической грамотности у дошкольников.

Назначение диагностической методики: выявление уровня сформированности функциональной математической грамотности у детей дошкольного возраста.

Методы:

1) *наблюдение* (фиксируется, как дети применяют знания и умения в различных ситуациях — как они справляются с проблемами в процессе конструирования, принимают решения, проявляют инициативу или участвуют в коллективной работе);

2) *диагностические задания* (позволяют определить, насколько ребенок способен использовать свои знания в новых условиях);

3) *анализ продуктов деятельности* (оцениваются результаты, которые дети создают в процессе конструирования. Это помогает понять, насколько осознанно ребенок использует свои знания и применяет их для решения практических задач).

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Михайлова, З. А. Игровые задачи для дошкольников / З. А. Михайлова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2016. — 144 с.

Наименование диагностической методики: измерительные материалы для изучения освоения содержания программы краеведческого образования «Город-сказка, город-быль».

Назначение диагностической методики: оценка интереса детей к памятникам архитектуры родного края.

Методы: беседа, диагностические задания, наблюдение за ответами и рассуждениями детей.

Источник: Солнцева, О. В. Город-сказка, город-быль. Знакомим дошкольников с Санкт-Петербургом: Учебно-методическое пособие / О. В. Солнцева, Е. В. Коренева-Леонтьева. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2020. — 80 с.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	Ознакомление с набором фигур плоскостных конструкторов и развивающих игр В. В. Воскобовича «Лотоформочки» (ларчик)	Сентябрь	Вечерняя игротка	Обследование фигур, название фигур. Игры «Вершки-ко-reshki», «Перекрестки», «На что похожа фигура?»
2.	Познавательное развитие	Ознакомление с набором фигур плоскостных конструкторов и развивающих игр В. В. Воскобовича «Фонарики», «Волшебная восьмерка»	Сентябрь	Вечерняя игротка	Обследование фигур, название фигур. Выработка умения в составлении новых фигур путем присоединения одной к другой. Игры: «Найди на ощупь», «Выложи и сложи» (домик, ворота, башню, мостик, животное, человека и др.), «Сложи из палочек»
3.	Познавательное развитие	Ознакомление с набором фигур плоскостных конструкторов и развивающих игр В. В. Воскобовича «Чудо-крестики», «Чудо-соты», «Черепашки»	Сентябрь	Вечерняя игротка	Обследование фигур, название фигур. Выработка умения в составлении новых фигур путем присоединения одной к другой. Игры: «Собери из частей целое», «Выложи и сложи» (дом с окнами, ворота, башню и др.)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
4.	Познавательное развитие	«Королевские ворота города Калининграда»	Сентябрь	Занятие	Ознакомление с окружающим. Посещение памятника архитектуры (с родителями), рассматривание фотографий и открыток, просмотр презентации, беседа с детьми: «На что похожи части памятника (анализ геометрической формы объекта)?» (арка, 4 башни, прямоугольники, зубцы, квадраты, фигуры королей)
5.	Познавательное развитие Художественно- эстетическое развитие	«Королевские ворота города Калининграда»	Сентябрь	Мастерская	Формирование элементарных математических представлений (закрепление умения различать и называть цвета, различать и называть геометрические фигуры, освоение способов воссоздания фигуры из частей, счетные умения; измерение условной меркой; пространственные отношения при ориентировке на листе бумаги). Конструирование (1 уровень). Работа с картой-раскраской. Создание альбома фигур
6.	Познавательное развитие	«Кафедральный собор города Калининграда»	Октябрь	Занятие	Ознакомление с окружающим. Посещение памятника архитектуры (с родителями), рассматривание фотографий и открыток, просмотр презентации, беседа с детьми: «На что похожи части памятника (анализ геометрической формы объекта)?» (купол, пирамида, конус, круг, обруч, стрелы, треугольники, арка, прямоугольники)
7.	Познавательное развитие Художественно- эстетическое развитие	«Кафедральный собор города Калининграда»	Октябрь	Мастерская	Формирование элементарных математических представлений (закрепление умения различать и называть цвета, различать и называть геометрические фигуры, освоение способов воссоздания фигуры из частей, счетные умения; измерение условной меркой; пространственные отношения при ориентировке на листе бумаги). Конструирование (1, 2 уровни). Работа с картой. Создание альбома фигур

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
8.	Познавательное развитие	«Кафедральный собор Христа спасителя города Калининграда»	Октябрь	Занятие	Ознакомление с окружающим. Посещение памятника архитектуры (с родителями), рассматривание фотографий и открыток, просмотр презентации, беседа с детьми: «На что похожи части памятника (анализ геометрической формы объекта)?» (многоугольник, арка, купола, прямоугольники, полукруг)
9.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие	«Кафедральный собор Христа спасителя города Калининграда»	Октябрь	Мастерская	Формирование элементарных математических представлений (закрепление умения различать и называть цвета, различать и называть геометрические фигуры, освоение способов воссоздания фигуры из частей, счетные умения; измерение условной меркой; пространственные отношения при ориентировке на листе бумаги). Конструирование (1 уровень). Работа с картой. Создание альбома фигурок
10.	Познавательное развитие	Мост королевы Луизы в городе Советске Калининградской области	Октябрь	Занятие	Ознакомление с окружающим. Посещение памятника архитектуры (с родителями), рассматривание фотографий и открыток, просмотр презентации, беседа с детьми: «На что похожи части памятника (анализ геометрической формы объекта)?» (арка, купол, башни, прямоугольники, корона)
11.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие	Мост королевы Луизы в городе Советске Калининградской области	Октябрь	Мастерская	Формирование элементарных математических представлений (закрепление умения различать и называть цвета, различать и называть геометрические фигуры, освоение способов воссоздания фигуры из частей, счетные умения; измерение условной меркой; пространственные отношения при ориентировке на листе бумаги). Конструирование (3 уровень). Работа с картой. Создание альбома фигурок
12.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие	Конструирование из деталей конструктора памятника архитектуры по выбору (из пройденного материала)	Октябрь	Мастерская	Формирование элементарных математических представлений (закрепление умения различать и называть цвета, различать и называть геометрические фигуры, освоение способов воссоздания фигуры из частей, счетные умения; пространственные отношения при ориентировке на листе бумаги). Конструирование (1, 2, 3 уровни)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
13.	Познавательное развитие Художественно- эстетическое развитие	Конструирование памятников архитектуры Калининградской области по выбору	Ноябрь– январь	Проектная деятельность	Формирование элементарных математических представлений (закрепление умения различать и называть цвета, различать и называть геометрические фигуры, освоение способов воссоздания фигуры из частей, счетные умения; измерение условной меркой; пространственные отношения при ориентировке на листе бумаги). Конструирование (1–5 уровни)
14.	Познавательное развитие Художественно- эстетическое развитие	Альбом фигурок «Чудо-города Калининградской области»	Январь	Проектная деятельность. Завершение	Ознакомление с окружающим. Формирование элементарных математических представлений. Конструирование. Симметрия. Выставка страниц альбома фигурок
15.	Познавательное развитие Художественно- эстетическое развитие	«Чудо-города Калининградской области»	Февраль– май	Вечерняя игротка	Самостоятельные игры на воссоздание образов памятников архитектуры родного края из конструкторов и развивающих игр В. В. Воскобовича

Особенности организации образовательного процесса, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

В образовательной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста педагог может проявлять различную степень включенности в процесс, используя разнообразные формы и методы работы.

Взрослый организует.

Утренний отрезок времени включает занятия, экскурсии с родителями и мастерские. Методика работы с плоскостным конструированием предполагает определенную последовательность этапов обучения детей:

1 уровень — конструирование из деталей конструктора по фигурке в натуральную величину, разделенной на части;

2 уровень — конструирование по уменьшенной фигурке, разделенной на части;

3 уровень — конструирование по фигурке в натуральную величину, неразделенной на части;

4 уровень — конструирование по уменьшенной фигурке, неразделенной на части;

5 уровень — творческое плоскостное конструирование без образца.

Для этого педагог организует развивающую предметно-пространственную среду группы, создает пространство детского сада (например, игротека «Фиолетовый лес») и формирует ситуации общения с детьми и родителями. В работе используются беседы, развивающие игры с плоскостными конструкторами, рассматривание открыток и картинок, просмотр презентаций, работа с картой-раскраской, обводка фигур, показ образцов, создание проблемных ситуаций, задавание вопросов, составление альбома фигурок, рефлексия и другие приемы.

Взрослый помогает.

Вечерний отрезок времени включает проведение вечерней игротеки, во время которой педагог помогает детям осваивать игры и конструктивную деятельность.

Взрослый создает условия для самореализации.

Проектная деятельность реализуется через презентацию альбома фигурок «Чудо-города Калининградской области». Взрослый участвует в процессе наравне с детьми, поддерживает их инициативу и стимулирует самостоятельную работу. Во второй половине дня также проводится вечерняя игротека, где дети могут действовать самостоятельно, используя созданные условия для самореализации и творчества.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации практики задействованы различные участники образовательного процесса, каждый из которых выполняет определенные функции и несет ответственность за отдельные направления работы.

Заведующий выполняет организационную функцию. Он создает условия для познавательно-игровой деятельности математического содержания, организуя развивающее пространство в детском саду, например, оборудуя кабинет или центр в группе.

Заместитель заведующего выполняет методическую роль. Он осуществляет методическое сопровождение педагогов в процессе реализации практики, консультируя их по вопросам организации познавательно-игровой деятельности с использованием развивающих игр В. В. Воскобовича, посещает занятия и мастерские. Кроме того, заместитель заведующего подбирает материалы о памятниках архитектуры Калининградской области для поддержки воспитателей и разрабатывает маршрутные карты для экскурсий родителей с детьми.

Воспитатель выполняет обучающую и воспитательную функции. Он организует воспитательно-образовательную работу с детьми через занятия, мастерские, вечерние игротеки и проектную деятельность.

Родители также участвуют в обучающем и воспитательном процессе. Они вовлекаются в математическое развитие дошкольников и знакомство с памятниками архитектуры родного края, принимая участие в экскурсиях и проектной деятельности.

Материально-техническое обеспечение

Для эффективного формирования у детей старшего дошкольного возраста навыков плоскостного конструирования и познавательной активности используется специализированное оборудование и развивающие игры В. В. Воскобовича, а также наглядные материалы о памятниках архитектуры родного края. Ниже приведен перечень необходимого оборудования с обоснованием его применения и производителем.

Логоформочки 3



Логоформочки 3²⁰

В набор «Логоформочки 3» входят: игровое поле-«рамка» (фанера 4 мм, цветная пленка, 21 × 29,7 см); на обороте — поле «Таблица» (картон, 21 × 29,7 см); 18 вкладышей (3 эталона формы, 3 «линейки»-шаблона, 6 частей эталонных фигур, 6 сложных геометрических фигур); инструкция с игровым сюжетом и методическими рекомендациями.

²⁰ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/lagorifmochki-3>).

Логоформочки 5



Логоформочки 5²¹

Игра состоит из игрового поля-«рамки» (фанера 4 мм, цветная пленка, размер 24 × 32 см); 35 элементов (дерево, цветная пленка) с пластиковыми держателями (эталонные фигуры красного цвета (5 целых и 5 разделенных на две части по горизонтали), 20 составных деталей зеленого цвета, полученных путем соединения частей эталонных фигур); подложка с координатной сеткой и инструкция с примерами заданий.

Логоформочки Ларчик



Логоформочки ларчик²²

В набор входят 35 элементов: эталонные фигуры красного цвета (5 целых и 5 разделенных на две части по горизонтали); 20 цельных составных деталей зеленого цвета; подложка с координатной сеткой и цветная инструкция, содержащая сказку и задания. Элементы закреплены на держателях из пластика. Размер подложки — 420 × 580 мм, размер каждой цельной детали — не менее 65 мм.

Фонарики (желто-синие)



Фонарики (желто-синие)²³

Игра «Фонарики» состоит из рамки (297 × 210 мм) и 15 фигур-вкладышей с пластиковыми «гвоздиками»-держателями желтого и синего цветов (фанера 4 мм, цветная пленка). В комплект входит цветная инструкция (сказка, схемы и задания).

²¹ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/lagorifmochki-5?search=логоформочки%205>).

²² Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/lagorifmochki-larchik?search=логоформочки%20ларчик>).

²³ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/fonariki-zhelto-sinie?search=фонарики>).

Фонарики (красно-зеленые)



Фонарики (красно-зеленые)²⁴

Набор состоит из рамки (297 × 210 мм) и 15 фигур-вкладышей с пластиковыми «гвоздиками»-держателями зеленого и красного цветов (фанера 4 мм, цветная пленка). В комплект входит цветная инструкция (сказка, схемы и задания).

Волшебная восьмерка 1



Волшебная восьмерка 1²⁵

Набор включает игровое поле (95 × 183 мм, фанера 4 мм, цветная пленка); эластичную тесьму; 7 элементов из фанеры 4 мм с цветным покрытием. В комплект также входит цветная инструкция в форме сказки со схемами и заданиями.

Волшебная восьмерка 2



Волшебная восьмерка 2²⁶

Комплект включает игровое поле (190 × 183 мм, фанера 4 мм, цветная пленка); 2 эластичные тесьмы; 14 элементов из фанеры 4 мм с цветным покрытием. В комплект также входит цветная инструкция в формате сказки со схемами и заданиями.

²⁴ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/fonari-ki-krasno-zelenye?search=фонарики>).

²⁵ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/volsheb-naya-vosmerka-1?search=волшебная%20восьмерка>).

²⁶ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/volsheb-naya-vosmerka-2?search=волшебная%20восьмерка>).

Волшебная восьмерка 3



Волшебная восьмерка 3²⁷

Учебно-игровой комплект включает игровое поле размером 165 × 300 мм (фанера 4 мм, цветная пленка); эластичную тесьму; 7 элементов из фанеры 4 мм (110×28 мм). В состав входит инструкция с методическими рекомендациями и схемами сложения.

Чудо-Крестики 1



Чудо-Крестики 1²⁸

Комплект включает игровое поле с рамками и вкладышами в форме крестиков (фанера 4 мм, цветная пленка); набор разноцветных элементов (13 шт.); инструкцию с заданиями и схемами. Размер поля — 210 × 148 мм.

Чудо-Крестики 2



Чудо-Крестики 2²⁹

В состав комплекта входит прозрачная пластина из ПВХ размером 297 × 140 мм с 18 отверстиями для размещения элементов игры «Чудо-Крестики 2». Прилагается цветная инструкция, включающая сказочный сюжет, схемы и задания.

²⁷ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/volsheb-naya-vosmerka-3?search=волшебная%20восьмерка>).

²⁸ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/chudo-krestiki-1?search=чудо%20крестики>).

²⁹ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/chudo-krestiki2?search=чудо%20крестики%202>).

Чудо-Крестики 3



Чудо-Крестики 3³⁰

Набор состоит из игрового поля с рамками и вкладышами в форме крестиков (7 шт.). Комплект элементов включает одну целую деталь зеленого цвета и составные части различных цветов: сиреневого, голубого, желтого, темно-розового, светло-розового и светло-зеленого. Инструкция формата А4 (цветная печать) содержит схемы конструирования. Размер поля: 297 × 210 мм.

Чудо-Соты



Чудо-Соты³¹

Комплект состоит из рамки (210 × 297 мм) с выемками для вкладышей в форме сот (фанера 4 мм, цветная пленка). Элементы игры «соты»: целый модуль красного цвета, а также составные элементы зеленого, оранжевого, желтого и синего цветов (всего 17 шт.). Инструкция формата А4 (цветная печать) содержит задания и схемы. Размер комплекта: 297 × 210 мм.

Черепашки Пирамидка



Черепашки Пирамидка³²

Комплект состоит из подставки (150 × 210 мм, дерево); элементов игры из дерева с цветной пленкой — 21 шт.; инструкции формата А5 (цветная печать), содержащей методические рекомендации, развивающие задания и схемы. Элементы представлены в трех размерах: 78 × 68 мм, 61 × 52 мм, 43 × 33 мм.

³⁰ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/chudo-krestiki-3?search=чудо%20крестики%203>).

³¹ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/chudo-soty1?search=чудо%20соты>).

³² Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/cherepashki-piramidka?search=черепашки%20>).

Набор «Гномы» (цвета радуги + белый, серый, черный, 10 шт.) — 2 комплекта



Набор «Гномы»³³

В набор входят 10 гномов с именами, созвучными цветам их нарядов: Кохле (красный), Охле (оранжевый), Желе (желтый), Зеле (зеленый), Геле (голубой), Селе (синий), Фи (фиолетовый), Белыйш (белый), Черныш (черный), Серж (серый). Игровые персонажи используются для формирования игровой мотивации, организации самостоятельной деятельности детей и театрализованных игр. Эмоциональные состояния гномов способствуют развитию эмоционального интеллекта.

Альбом фигурок «Чудо-города» — 2 шт



Альбом фигурок «Чудо-города»³⁴

Альбом содержит схемы сложения архитектурных объектов городов России из элементов игр комплекта «Чудо-конструкторы» различного уровня сложности. Также включает описания и фотографии объектов с указанием города. Набор состоит из альбома формата А4 (210 × 297 мм), 40 страниц; обложка — цветная печать, внутренний блок — черно-белая печать; схемы сложения фигур из игр комплекта «Чудо-конструкторы», описания и фотографии объектов с указанием города.

Карта-раскраска Калининград



Карта-раскраска Калининград³⁵

Развивающее издание для детей, выполненное в формате большой раскраски-плаката. Карта знакомит ребенка с историей Калининграда в доступной и игровой форме. Может использоваться как на столе или полу, так и в качестве настенного плаката после раскрашивания.

Издание способствует развитию мелкой моторики, усидчивости, воображения и художественного вкуса. Подходит для раскрашивания цветными карандашами, фломастерами и акварельными красками.

³³ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/katalog-tovarov/skazochnyj-obraz/komplekt-gnomy>).

³⁴ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://geokont.ru/katalog-tovarov/chudo-konstruktor/chudo-goroda>).

³⁵ Источник изображения: сайт «Развивающие игры Воскобовича» (<https://maxpreuss.ru/catalog/books/detskoe/raskras-svoy-gorod56863102679/>).

Методическое обеспечение

1. «Сказочные лабиринты игры». Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей: Методическое пособие / В. В. Воскобович [и др.]. — СПб.: ООО «Развивающие игры Воскобовича», 2018. — 352 с.

2. Методические рекомендации к проектированию образовательной программы дошкольного образования с использованием технологии «Сказочные лабиринты игры» [Электронный ресурс] / под ред. О. В. Бережнова [и др.]. — СПб.: ООО «Развивающие игры Воскобовича», 2023. — 176 с. — URL: <https://geokont.ru/catalog/docs/Metodicheskie%20rekomendacii%20FOP.pdf> (дата обращения: 19.05.2026).

3. Михайлова, З. А. Игровые задачи для дошкольников / З. А. Михайлова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2016. — 144 с.

4. Развивающие игры В. В. Воскобовича в проектной деятельности дошкольников: Методическое пособие / под ред. В. В. Воскобовича, О. М. Вотиновой, Л. В. Паруниной. — М.: ТЦ «Сфера», 2023. — 112 с.

5. Харько, Т. Г. Методика познавательно-творческого развития дошкольников. «Сказки фиолетового леса» (для детей 5–7 лет) / Т. Г. Харько. — М.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2021. — 304 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

Результативность практики

1. Созданы условия для развития у старших дошкольников способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях как предпосылки математической функциональной грамотности в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

2. Разработаны и реализованы календарно-тематический план по развитию у детей старшего дошкольного возраста способности применять математические знания и умения как предпосылки математической функциональной грамотности в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

3. Составлен перечень плоскостных конструкторов и развивающих игр В. В. Воскобовича, необходимых для развития у старших дошкольников способности применять математические знания и умения в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

4. Разработан цикл образовательных ситуаций для детей старшего дошкольного возраста по развитию способности применять математические знания в процессе плоскостного конструирования архитектурных памятников малой родины.

5. Организован семинар-практикум «Чудо-города Калининградской области» для повышения квалификации педагогов дошкольного образования в области формирования предпосылок математической функциональной грамотности и плоскостного конструирования памятников архитектуры родного края.

Из отзыва родителя о работе в проекте «Чудо-города Калининградской области»: *«Решили попробовать сделать фигурку нашего города. Выбор был сделан в пользу Кенigsбергской биржи (Калининградский музей изобразительных искусств), построенной в 1875 году. С виду здание нам казалось простым, но при работе над ним очень хотелось сохранить симметрию (это оказалось сложным) и создать фигурку максимально похожую на оригинал. Ребенок был так увлечен, что полноценно, вместе со взрослыми, участвовал в проекте, предлагал свои варианты, советовал, параллельно рисовал здание карандашами. За таким увлечением мы провели пару дней и у нас получился отличный результат. Конструкторы В. В. Воскобовича — самый подходящий вариант, чтобы получить хороший результат, который способствует развитию ребенка и его способностей».*

Из отзыва воспитателя о практике: *«В ходе практики было установлено, что воспитанники демонстрируют высокий уровень освоения навыков конструирования, успешно справляясь с задачами 4-го уровня сложности. Первоначальные опасения относительно их готовности оказались необоснованными. Дети активно используют математические термины. Особо следует отметить высокий и устойчивый интерес всех детей группы к реализации проекта "Чудо-города Калининградской области"».*

Список используемой литературы

1. Михайлова, З. А. Игровые задачи для дошкольников / З. А. Михайлова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2016. — 144 с.
2. Солнцева, О. В. Город-сказка, город-быль. Знакомим дошкольников с Санкт-Петербургом: Учебно-методическое пособие / О. В. Солнцева, Е. В. Коренева-Леонтьева. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2020. — 80 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 3

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на создание условий для развития у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края. Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в приложении № 4). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть

образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательным областям «познавательное развитие» в части направления «математические представления» и «художественно-эстетическое развитие» в части направления «конструктивная деятельность».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по развитию у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижению планируемых результатов.

Основные методы: проектный, практический, игровой, исследовательский, наглядный, словесный.

Рассмотрим методы более подробно.

Игровой метод включает дидактические и настольные игры, направленные на узнавание формы, составление целого из частей, пространственное ориентирование (например, игры «На что похожа фигура?», «Собери из частей целое», «Сложи из палочек» и т. д.).

Проектный метод представлен краткосрочными и долгосрочными проектами. В ходе проектной деятельности дети самостоятельно, в малых группах или с родителями выбирают для конструирования и конструируют архитектурный памятник, поэтапно создают страницы альбома фигурок «Чудо-города Калининградской области», в завершении проекта организуется выставка и презентация альбома.

Практический метод предполагает реальные действия с деталями конструктора, картами-раскрасками (преобразование, конструирование).

Исследовательский метод реализуется через анализ геометрической формы реального объекта (беседа-анализ), освоение разных способов воссоздания фигуры из частей, измерение условной меркой, рефлексию и т. д.

Наглядный метод предполагает демонстрацию реальных памятников архитектуры, рассматривание фотографий, открыток, презентаций и т. д.

Беседы, объяснения педагога, обсуждение результатов и т. д. представляют словесный метод.

Стоит обратить внимание, что реализация календарно-тематического плана предполагает использование представленных методов в логической взаимосвязи. Например, наглядный (реальные объекты, фотографии) запускает исследовательский (анализ геометрических форм рассматриваемого объекта и т. д.), затем практический (конструирование, измерение меркой).

Основные формы организации образовательной деятельности: занятия, мастерские, вечерние игротеки, проектная деятельность.

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено одной возрастной группой: подготовительная (6–7 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование». При необходимости практика может быть адаптирована для старшей группы (5–6 лет) с использованием 1–2 уровней конструирования и упрощенных архитектурных форм. Также практика может быть реализована в условиях разновозрастной группы (5–7 лет) с учетом возрастных особенностей детей и адаптации предполагаемого материала по уровню сложности.

Содержание практики строится поэтапно, по принципу «от простого к сложному», что выражается в последовательном освоении пяти уровней плоскостного конструирования. При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной в календарно-тематическом планировании последовательности тем, начиная работу со знакомства с набором фигур к конструированию конкретных памятников.

Для организации работы на развитие пространственных представлений у детей (ориентировка на плоскости листа, право-лево, верх-низ, расположение деталей относительно центра) необходимо учитывать уровень развития детей по данному направлению. Если у детей возникают затруднения при переходе от второго уровня к третьему рекомендуется использовать индивидуальную работу с дополнительными опорами (наложение деталей на схему, проговаривание расположения каждой фигуры и т. д.). Упражнения и игры в таком случае стоит подбирать с учетом того, что опорой в освоении ребенком пространственных представлений служит ориентировка на собственном теле.

Стоит обратить внимание, что при реализации содержания образовательной деятельности в практике выделены три уровня включенности взрослого: взрослый организует (занятия, мастерские, экскурсии), взрослый помогает (вечерняя игротека), взрослый создает условия для самореализации (проектная деятельность, самостоятельная деятельность).

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации данной практики рекомендуется организация в групповом помещении центра активности или игротеки. Для эффективного формирования у детей старшего дошкольного возраста навыков плоскостного конструирования и познавательной активности при наполнении данных пространств используются специализированное оборудование и развивающие игры В. В. Воскобовича, а также наглядные материалы о памятниках архитектуры родного края. Подробное описание наполнения развивающей предметно-пространственной среды представлено в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Для обеспечения игровой, познавательной и творческой активности детей рекомендовано предусмотреть хранение наборов конструктора в открытом доступе в контейнерах с маркировкой, крепление полей-рамок на магнитные доски или фланелеграфы.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по развитию у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

При реализации данной практики семья выступает полноценным партнером образовательного процесса. Вовлечение родителей (законных представителей) в реализацию практики является важным условием создания единого образовательного пространства детского сада и семьи. Для успешной организации взаимодействия важно учитывать принципы «добровольности» (включение родителей в те формы, которые им удобны) и «открытости» (предоставление материалов в доступной для родителей форме). Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через информирование о целях, задачах и содержании образовательной деятельности, совместную образовательную деятельность (родительские собрания, дни открытых дверей, совместные с педагогом и семейные экскурсии, мастерские). Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам развития у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края эффективными формами работы будут мастер-классы, практикумы, маршрутные карты, буклеты, цифровые материалы. При организации работы важно создать условия для получения обратной связи от родителей.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по развитию у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по развитию у детей 6–7 лет способности применять математические знания и умения в повседневных практических ситуациях в процессе конструирования памятников архитектуры родного края.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: обучение пяти уровням плоскостного конструирования; возможности конструкторов В. В. Воскобовича для развития пространственного мышления и математических представлений; приемы анализа архитектурных объектов; организация развивающей предметно-пространственной среды в дошкольном образовательном учреждении; организация вечерней игротеки; обучение созданию образовательных ситуаций, в которых ребенок вынужден применить математическое знание для решения практической задачи; проведение диагностики.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике);
- мастер-класс можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов образовательной деятельности (использование карты-раскраски, беседа о геометрической форме объекта и т. д.);
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и посещение коллег наставниками с анализом, обсуждением удачных приемов и затруднений);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических разработок (конспекты образовательных ситуаций, карточки-задания для 1–2 уровней, маршрутные листы для родителей и т. д.);
- самообразование (в том числе, участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.).

Для успешной реализации практики важно выстраивать работу по совершенствованию педагогических компетенций системно.

7. Партнеры.

Для повышения эффективности реализации практики рекомендуется организовать взаимодействие с партнерами.

Таковыми партнерами могут являться

- организации общего образования (совместные проекты по преемственности, а также совместные детские проекты, обмен опытом, экскурсии и т. д.);
- учреждения дополнительного образования (участие в конкурсах, мастер-классы, семинары и т. д.);
- институт развития образования (методическое сопровождение, консультирование, повышение квалификации, экспертиза дидактических материалов и т. д.);
- учреждения культуры (проведение тематических экскурсий, организация выставок детских работ и т. д.);
- производители и дистрибьюторы развивающих игр (консультации по использованию, вебинары и т. д.);
- другие дошкольные образовательные организации (обмен опытом, совместные мероприятия и т. д.).

Партнерами могут выступать и другие организации, а также родительская общественность. Партнерство должно быть направлено на расширение возможностей для детей и педагогов, а также трансляции успешного опыта (например, расширение образовательной среды за пределами образовательной организации, повышение мотивации детей и педагогов, повышение профессиональной компетентности педагогов и т. д.). При организации работы с партнерами рекомендовано заключать договоры о сотрудничестве (шаблон договора о сотрудничестве представлен в *приложении № 5*), включающие в качестве приложения план совместной работы на год с указанием ответственных.

Практика № 4

«Формирование у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области»

Направление: естественно-научное.

Категории обучающихся: обучающиеся старших, подготовительных групп; дети с ограниченными возможностями здоровья; одаренные дети и дети с признаками экологической депривации.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда детский сад № 125.

Ф. И. О. авторов, должность: Екатерина Геннадьевна Арлаускене, заведующий; Виктория Анатольевна Неведюк, заместитель заведующего; Светлана Валентиновна Степанова, методист; Ирина Александровна Булгакова, методист.

Курирующий методист: Татьяна Иосифовна Росткова, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: стандартизированность, воспроизводимость (тиражируемость), простота и быстрая скорость внедрения, экономическая целесообразность, нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики:

- 1) Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма (методическая поддержка, региональные конкурсы);
- 2) национальный парк «Куршская коса» (экспертиза, виртуальные экскурсии, тематические материалы);
- 3) ботанический сад БФУ им. И. Канта (знакомство с флорой региона);
- 4) музей-заповедник «Музей Мирового океана» (тематика Балтийского моря и его обитателей);
- 5) Калининградский зоопарк (программы по сохранению биоразнообразия);
- 6) Калининградская областная научная библиотека (ресурсы по краеведению).

Обоснование актуальности. Актуальность настоящей практики определяется современным государственным и региональным запросом на формирование осознанного и бережного отношения к природе родного края у детей старшего дошкольного возраста.

Калининградская область — уникальный полуэксклав России, обладающий особым природным и культурным наследием: побережье Балтийского моря, Куршская коса (объект Всемирного наследия организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры), богатые запасы янтаря, специфические флора и фауна. В условиях возрастающей антропогенной нагрузки на эти хрупкие экосистемы (массо-

вый туризм, загрязнение акватории, нерегулируемый сбор янтаря) особую значимость приобретает воспитание у детей личной ответственности за сохранение уникальной природы региона.

Данная практика, являясь дополнением к базовому содержанию федеральной образовательной программы дошкольного образования, призвана компенсировать недостаток у современных дошкольников опыта живого и системного взаимодействия с природным окружением. Ее цель — сформировать у ребенка не только базовые экологические знания, но и эмоционально-ценностную связь с природным наследием своей малой родины.

Через систему экспериментов, наблюдений и проектной деятельности, обогащенной краеведческим содержанием, создаются условия для *достижения целевых ориентиров, заложенных во ФГОС ДО*: развития познавательной активности (любопытности), инициативности, ответственности, формирования первичных представлений о природе планеты и родного края. Таким образом, практика способствует становлению экологически грамотной и гармонично развитой личности дошкольника, готовой к осмысленному и бережному взаимодействию с миром.

Ключевой особенностью практики является ее точечная адресность к уникальным природным объектам Калининградской области. Работа с конкретными образами (Балтийское море, танцующий лес Куршской косы, солнечный камень — янтарь) обеспечивает высокую эмоциональную вовлеченность детей и формирует подлинное, осознанное чувство ответственности за свою малую родину, переводя абстрактные экологические принципы в личностно значимый опыт. Данный модуль находится *в смысловой и деятельностной преемственности с реализуемым в учреждении проектом по детскому туризму*, что создает целостную образовательную среду для поэтапного формирования юного исследователя, бережного хранителя и будущего грамотного гида по родному краю.

Анализ проблем и условий формирования представлений о сохранении природы Калининградской области у детей дошкольного возраста

Проблемы:

- 1) несформированность у детей старшего дошкольного возраста представлений о природоохранной деятельности, проводимой на объектах природы Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса);
- 2) отсутствие у детей старшего дошкольного возраста практического опыта участия в природоохранных мероприятиях на объектах природы Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса);
- 3) отсутствие у детей навыков разумного потребления и повседневной заботы об окружающей среде.

Причины:

1) знания детей старшего дошкольного возраста о природоохранной деятельности носят общий характер и не связаны с конкретными организациями и акциями региона;

2) отсутствие систематизированной информации о том, как именно охраняют природу на Балтийском море и Куршской косе, адаптированной для детей старшего дошкольного возраста;

3) значительная удаленность природных объектов (Балтийское море, Куршская коса) от дошкольного образовательного учреждения, не позволяющая включать их в систему регулярных экскурсий для дошкольников;

4) отсутствие в практике работы детского сада акций и мероприятий, которые бы моделировали реальные природоохранные действия, принятые в нашем регионе (например, очистка берега, помощь птицам);

5) непонимание детьми ценности ресурсов края;

6) разрыв между экологическими практиками дошкольного образовательного учреждения и семьи.

Сложности:

1) дефицит доступных для детей старшего дошкольного возраста информационных ресурсов (видео, фотоотчеты, рассказы) о работе региональных экологических организаций;

2) сложность в адаптации профессиональной специальной информации от природоохранных организаций (отчетов нацпарков, научных данных) к уровню восприятия детей старшего дошкольного возраста;

3) сложность организации безопасных и доступных выездных экскурсий для всей группы дошкольников к удаленным природным объектам;

4) нехватка конкретных методических материалов (сценариев, карточек, алгоритмов), с помощью которых можно ежедневно организовывать в группе деятельность, аналогичную реальной заботе о природе Калининградской области;

5) сложность мониторинга повседневных привычек;

6) потребность в постоянном материальном обеспечении.

Решения:

1) интеграция в образовательный процесс блока «Хранители нашего края» цикл встреч (в т. ч. онлайн) с сотрудниками национального парка «Куршская коса», музея-заповедника «Музей Мирового океана», Калининградского областного детско-юношеского центра экологии, краеведения и туризма. Обсуждение их конкретной работы (спасение тюленей, учет птиц, очистка побережья);

2) создание в дошкольной образовательной организации информационного стенда / уголка «Экопатруль региона сообщает» с адаптированными новостями, фотографиями с мест акций, где дети старшего дошкольного возраста смогут видеть результаты природоохранной деятельности;

3) организация виртуальных экскурсий и квестов с использованием интерактивных карт, 360° панорам, видео с дронов по Балтийскому побережью и Куршской косе для создания эффекта присутствия;

4) реализация проектов-симуляций и локальных акций: акция «Чистый берег» на территории детского сада (сбор и сортировка мусора); проект «Фотокормушка для птиц Куршской косы» (установка кормушки с камерой, наблюдение, сравнение с данными от партнеров); этические беседы и творческие проекты о янтаре как достоянии края, создание макетов и «Красной книги региона» для детей;

5) создание детского «Экопатруля» с системой экодежурств;

6) реализация проектов по экономии ресурсов;

7) привлечение родителей к совместным эко-мероприятиям.

Цель практики: создание условий для формирования у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса).

Задачи практики:

1) разработать календарно-тематический план работы по формированию у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса);

2) составить перечень оборудования и материалов для изучения природы Калининградской области;

3) закупить и оснастить центр изучения природы (приборы для опытов, коллекции янтара и ракушек и др.);

4) реализовать календарно-тематический план (занятия, проекты, акции);

5) провести семинар-практикум «Особенности эколого-краеведческой работы с дошкольниками»;

6) внедрить систему экодежурств и локальных природоохранных акций на территории дошкольного образовательного учреждения;

7) организовать онлайн-встречи, виртуальные экскурсии, получение методических материалов;

8) подготовить и провести детскую конференцию «Я расскажу о своем крае».

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработать календарно-тематический план работы по формированию у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса)	$X^{36} + 1$ неделя
2.	Составить перечень оборудования и материалов для изучения природы Калининградской области	$X + 1$ неделя
3.	Закупить и оснастить центр изучения природы (приборы для опытов, коллекции янтаря, ракушек и др.)	$X + 2$ недели
4.	Реализовать календарно-тематический план (занятия, проекты, акции)	$X + 28$ недель (1 раз в неделю)
5.	Провести семинар-практикум «Особенности эколого-краеведческой работы с дошкольниками»	$X + 1$ раз в 3 месяца
6.	Внедрить систему экодежурств и локальных природоохранных акций на территории дошкольного образовательного учреждения	В течение года
7.	Организовать онлайн-встречи, виртуальные экскурсии, получение методических материалов	В течение года
8.	Подготовить и провести детскую конференцию «Я расскажу о своем крае», итоговая диагностика	$X + 2$ недели

³⁶ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Расширять экологические представления детей старшего дошкольного возраста о живой и неживой природе Калининградской области	Педагог организует тематические блоки и проекты, направленные на ознакомление с природными объектами региона: 1) «Тайны Балтийского моря» (проведение опытов с солёностью воды, фильтрацией; знакомство с обитателями моря); 2) «Куршская коса — птичий мост» (наблюдение за перелётными птицами, использование фотокамер, фиксация наблюдений); 3) «Солнечный камень — янтарь» (экспериментирование со свойствами янтаря, рассказывание включений, знакомство с легендами); 4) «Лесные богатства нашего края» (изучение местных деревьев, первоцветов, правил бережного поведения в природе)	1. Ребенок узнает и называет 3–4 уникальных природных объекта Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса, Балтийская коса). 2. Ребенок знает 2–3 отличительные особенности природы региона (наличие янтаря на побережье, песчаные дюны, сезонные перелеты птиц). 3. Ребенок проявляет устойчивый познавательный интерес к природным явлениям родного края (задает вопросы, участвует в обсуждениях, проявляет инициативу в наблюдениях)
2.	Сформировать систему первоначальных практических умений в области опытно-экспериментальной и природоохранной деятельности у детей старшего дошкольного возраста	Педагог организует практикумы и экологические акции: 1) проведение опытов («Как долго живет мусор?», «Свойства воды Балтийского моря»); 2) организация деятельности «Экопатруля» (контроль расхода воды, электроэнергии, сортировка отходов); 3) участие в природоохранных акциях («Сбор крышек», «Покормим птиц Куршской косы», изготовление экокормушек); 4) организация труда в природе (уход за растениями в «огороде на окне» с местными культурами)	1. Ребенок проводит простые опыты по предложенному алгоритму с использованием оборудования мини-лаборатории. 2. Ребенок участвует в природоохранных акциях, понимая их практическое значение для окружающей среды. 3. Ребенок применяет элементарные навыки ресурсосбережения в повседневной жизни (закрывает кран, сортирует отходы)

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
3.	Развивать познавательную активность, инициативу и творческий потенциал детей старшего дошкольного возраста	Педагог организует исследовательскую и творческую деятельность: 1) реализация мини-проектов по инициативе детей («Почему море соленое?», «Кто оставил следы?»); 2) проведение конкурса экологических проектов «Защитим природу нашего края»; 3) организация творческих мастерских (создание коллажей, макетов, поделок из природного и бросового материала); 4) использование проблемных ситуаций и викторин («Что будет, если исчезнет янтарь?»)	1. Ребенок проявляет инициативу в выборе тем для исследований и предлагает собственные идеи. 2. Ребенок задает вопросы познавательного характера, выдвигает простые гипотезы. 3. Ребенок создает творческие продукты (рисунки, поделки, макеты), отражающие представления о природе родного края
4.	Развивать умения и формировать устойчивые привычки осознанного ресурсосбережения и заботы об окружающей среде у детей старшего дошкольного возраста	Педагог организует повседневную экологическую практику: 1) введение системы «экодежурных» в группу; 2) реализация проекта «Вторая жизнь вещей» (использование бросового материала); 3) создание и применение наглядных алгоритмов и памяток экологического поведения; 4) проведение сюжетно-ролевых игр экологической направленности («Экспедиция на Куршскую косу», «Лаборатория Балтики»)	1. Ребенок соблюдает правила бережного отношения к ресурсам без напоминания взрослого. 2. Ребенок демонстрирует модели экологически грамотного поведения в игровой деятельности. 3. Ребенок переносит навыки ресурсосбережения в повседневную жизнь и семейную среду

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
5.	Воспитывать эмоционально-ценностное, бережное отношение к природным объектам и ресурсам Калининградского края	Педагог организует событийную деятельность и взаимодействие с партнерами: 1) проведение экологических акций с эмоциональным включением («Письмо тюленю», «Берегиня воды»); 2) организация встреч (в том числе онлайн) с представителями экологических организаций и музеев; 3) чтение и обсуждение экологических сказок, легенд о янтаре; 4) организация экскурсий (очных и виртуальных) в природные и культурные объекты региона	1. Ребенок проявляет эмоциональное отношение к природе (сопереживание, интерес, заботу). 2. Ребенок объясняет необходимость бережного отношения к природе родного края. 3. Ребенок соблюдает правила поведения в природе
6.	Формировать культуру продуктивного сотрудничества со сверстниками, родителями и партнерами в природоохранной деятельности	Педагог организует совместные проекты с участием семей и партнеров: 1) проведение семейных конкурсов («Эко-игрушка из вторсырья»); 2) организация совместных экологических мероприятий (субботники, акции); 3) проведение итоговых мероприятий (детская конференция «Я расскажу о своем крае»); 4) разработка семейных экологических маршрутов («Выходной в природе»)	1. Ребенок активно участвует в совместной деятельности со взрослыми и сверстниками. 2. Ребенок умеет договариваться, распределять роли в коллективной работе. 3. Ребенок проявляет уважение к вкладу других участников совместной деятельности

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: авторская диагностическая ситуация «Сокровища Балтики».

Назначение диагностической методики: выявление уровня сформированности представлений о природных объектах Калининградской области и бережного отношения к ним.

Методы:

- 1) диагностическая ситуация — детям предлагаются задания, связанные с распознаванием и использованием природных объектов (янтарь, морская вода, песок, растения);
- 2) беседа — уточняется понимание ребенком значения природных ресурсов и правил их сохранения;
- 3) наблюдение — фиксируются проявления эмоционального отношения, интереса и экологически грамотного поведения;
- 4) анализ ответов и действий — оценивается осознанность и правильность выполнения заданий.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: методическая разработка МАДОУ д/с № 125.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Всемирные дни наблюдения птиц»; «Птицы — наши соседи и гости Куршской косы»	Сентябрь	Проектная деятельность, фенологические наблюдения, экскурсионная деятельность	Наблюдение за птицами Калининградской области (воробы, синицы, чайки). Знакомство с понятием «Куршская коса — птичий мост». Установка фотокормушки для наблюдений
2.	Познавательное развитие	«Всемирный день воды»; «Балтийское море — наше синее богатство»	Октябрь	Экспериментирование, наблюдение, игровая деятельность, проектная деятельность	Сравнение свойств пресной и морской воды. Опыты: фильтрация, «Как очистить воду от загрязнений?». Формирование понятия о ценности и уязвимости воды Балтики
3.	Познавательное развитие	«Наблюдай! Изучай! Действуй!»; «Осенние дары Калининградского края»	Ноябрь	Наблюдение, ведение календаря природы, проектная деятельность, областной конкурс	Изучение осенних изменений в природе региона (листопад у местных деревьев — дуб, клен). Сбор и изучение природных материалов края (шишки, желуди, разноцветные листья)
4.	Познавательное развитие	«Человек и природа»; «Зимняя столовая для птиц нашего города»	Декабрь	Наблюдение, исследовательская деятельность, продуктивная деятельность, экспериментирование, областной и всероссийский конкурсы	Изучение птиц, зимующих в Калининграде. Изготовление и развешивание экокормушек Исследование свойств пера, приспособленности к холоду

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
5.	Познавательное развитие	«Орнитологический марафон»; «Птичьи истории: кто рядом с нами живет?»	Январь	Проектная деятельность, исследовательская деятельность, природоохранная кампания	Проведение мини-исследований: «Какие корма любят наши городские птицы?», «Как птицы защищаются от балтийского ветра и холода?»
6.	Познавательное развитие	«Про Тюленей»; «Балтийская нерпа и серый тюлень — морские жители у нашего берега»	Февраль	Проектная деятельность, природоохранная кампания	Изучение видов тюленей, обитающих в Балтийском море Обсуждение угроз для них (загрязнение, рыболовные сети). Формирование правил поведения при встрече с тюленем на побережье Калининградской области
7.	Познавательное развитие	«Первоцветы — вестники весны!»; «Первые цветы наших лесов и парков»; «Дни защиты от экологической опасности. Нет весенним палам»	Март	Проектная деятельность, фенологические наблюдения, экскурсионная деятельность, природоохранная кампания	Изучение видового разнообразия первоцветов Калининградской области (подснежник, хохлатка). Воспитание бережного отношения к ним (не рвать, не вытаскивать). Наблюдение за сокодвижением у местных деревьев
8.	Познавательное развитие	«Про Балтику»; «Солнечный камень — янтарь»	Апрель	Экспериментирование, наблюдение, проектная деятельность, природоохранная кампания	Изучение янтаря как полезного ископаемого края: опыты (легкий, электризуется), рассматривание включений. Параллельно: проращивание семян местных растений (укроп, горох) для «города на окне»
9.	Познавательное развитие	«Открываем мир природы»; «Красота природы моего края»	Май	Продуктивная деятельность (рисование, лепка, аппликация), проектная деятельность, конкурс	Изучение особенностей строения птиц и животных Калининградской области. Создание художественных работ на темы: «Балтийское море», «Куршская коса», «Янтарный берег»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
10.	Познавательное развитие	«Солнечная энергия»; «Солнце над Балтикой»	Июнь	Проектная деятельность, экспериментирование	Экспериментальное изучение характеристик солнечного света. Связь с климатом региона: почему у нас бывает «январное» солнце? Оценка роли солнца для жизни растений в нашем крае
11.	Познавательное развитие	«Насекомые и их дом»; «Маленькие жители большого края»	Июль	Наблюдение, исследовательская деятельность, экспериментирование	Наблюдение за насекомыми Калининградской области (бабочки, жуки, муравьи). Изучение их приспособленности к среде обитания (лес, луг, побережье)
12.	Познавательное развитие	«Зеленое окошко»; «Огородные культуры нашего края»	Август	Практическая деятельность, наблюдение, исследовательская деятельность	Посадка лука, укропа, гороха — культур, типичных для региона.

Особенности организации образовательного процесса,
в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

В образовательной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста педагог может проявлять различную степень включенности в процесс, используя разнообразные формы и методы работы.

Взрослый организует. Педагог проводит тематические занятия (например, «Янтарь — солнечный камень Балтики», «Птицы Куршской косы»); организует наблюдения за коллекциями ракушек, песка и янтаря. В ходе индивидуальной работы используются карты Калининградской области и пазлы «Обитатели Балтики»; реализуются мини-проекты по инициативе детей (например, «Как очистить воду Балтийского моря?»).

В свободной деятельности организуются самостоятельные эксперименты в центре науки («Свойства балтийского песка и воды»), творческая деятельность с природными материалами края, а также дидактические игры экологического содержания («Сортировка мусора для Калининграда», «Путешествие по карте области»).

Во время прогулок педагог включает исследовательские задания («Почему в нашем песке есть ракушки?»), наблюдения за погодными явлениями региона, экологические игры и трудовую деятельность (уборка территории, подкормка птиц).

В вечернее время проводятся викторины («Знатоки природы Калининградской области»); чтение и обсуждение краеведческой литературы; просмотр познавательных фильмов о Куршской косе и Балтийском море. Дети также оформляют результаты наблюдений в дневниках, ведут «Портфолио юного исследователя края» и участвуют в настольных экологических играх.

Взрослый помогает. Педагог сопровождает детей в процессе деятельности, используя наводящие вопросы, стимулирующие мышление и исследовательский интерес («Как ты думаешь, почему янтарь называют солнечным камнем?»). Он помогает планировать этапы исследования природных объектов, поддерживает фиксацию результатов в «Журнале открытий Балтики», использует схемы-подсказки для проведения опытов с местными материалами.

Также педагог помогает детям выдвигать гипотезы, обсуждать природные явления и находить решения экологических проблем, например, как помочь птицам зимой.

Взрослый создает условия для самореализации. Педагог организует развивающую предметно-пространственную среду с региональным компонентом: экологическую тропу, метеоплощадку, центры экспериментирования с материалами края. Предоставляются образцы песка, воды, янтаря, лупы и другое оборудование для исследований.

Создаются картотеки опытов и алгоритмов с региональной тематикой («Опыт с водой Балтики»); тематические выставки («Красота Куршской косы», «Дары Балтийского моря»). Дети получают доступ к разнообразным природным и бросовым материалам для творчества, а также возможность выбора тем для исследований.

Организируются мини-музеи и выставки детских работ; оформляется пространство для презентации открытий («Экопатруль сообщает»); создаются условия для ведения портфолио и фиксации результатов исследований.

Взрослый создает условия для самореализации через проектную деятельность. Педагог организует и поддерживает проектную деятельность детей (экологические акции («Чистый берег»); семейные конкурсы («Экоигрушка из вторсырья»); создание макетов «Куршская коса» и «Балтийское побережье»), подготовку к итоговой конференции «Я расскажу о своем крае».

Также реализуются тематические недели (например, «Балтийское море»), ведется структурирование деятельности в центрах активности, создаются условия для совместного планирования и презентации результатов детской работы.

Взрослый участвует в процессе наравне с детьми (событийная деятельность). Педагог совместно с детьми участвует в акциях, конкурсах и проектной деятельности, выступая партнером и соучастником. Он включается в создание макетов, обсуждение экологических проблем, помогает организовывать выставки и мини-музеи.

В процессе событийной деятельности педагог использует игровые элементы: вводит персонажей («Хранитель Куршской косы», «Балтийский тюлень»); создает сюрпризные моменты («Посылка с Балтийского побережья»); организует проблемные ситуации для совместного поиска решений.

Он демонстрирует личный пример исследовательского поведения и бережного отношения к природе, поддерживает инициативу детей и участвует в совместном планировании дальнейших исследований.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации практики принимают участие различные участники образовательного процесса, каждый из которых выполняет определенные функции и несет ответственность за отдельные направления работы.

Заведующий осуществляет стратегическое руководство и обеспечивает ресурсную базу реализации практики. Он несет ответственность за создание условий для эколого-краеведческого образования в дошкольной организации, обеспечение необходимыми ресурсами, а также взаимодействие с внешними организациями региона. В рамках своей деятельности заведующий утверждает практику «Бережливые исследователи природы Калининградского края», организует модернизацию эколого-краеведческой среды в ДОО и заключает договор о сотрудничестве с партнерами.

Заместитель заведующего выполняет организационно-педагогическую координацию. В его обязанности входит координация реализации проектов, мониторинг их выполнения, ведение документации и взаимодействие с партнерами по конкретным мероприятиям. Он организует участие воспитанников и педагогов в региональных акциях и конкурсах («Про Балтику», «Первоцветы» и др.), координирует график виртуальных

экскурсий и встреч с экспертами, а также осуществляет сбор отчетности и мониторинг достижения планируемых результатов.

Методист обеспечивает методическое сопровождение педагогов. Он консультирует воспитателей по вопросам реализации практики, помогает в работе с краеведческим материалом, внедряет инновационные экологические технологии и анализирует результаты деятельности. Также методист организует методическую поддержку педагогов в исследовательской работе, посещает занятия и анализирует данные педагогической диагностики.

Воспитатель является основным организатором образовательной деятельности с детьми. Он реализует экологическое воспитание в повседневной деятельности с акцентом на родной край, организует взаимодействие с детьми и родителями. Воспитатель проводит наблюдения и беседы о природе Калининградской области, занятия, опыты и проекты («Тайны Балтийского моря», «Солнечный камень — янтарь»), организует деятельность детского «Экопатруля» и экологические дежурства в группе. Также он привлекает родителей к участию в семейных краеведческих проектах, таких как изготовление кормушек для птиц и сбор материалов для исследований.

Педагог-психолог осуществляет психолого-педагогическое сопровождение и развитие эмоциональной сферы детей. Его работа направлена на формирование эмоциональной отзывчивости и эмпатии к природе родного края. Он проводит занятия и беседы, направленные на формирование эмоциональной связи с природой («Мое любимое место в нашем крае»), наблюдает за проявлением бережного отношения детей к природным объектам и создает ситуации успеха в исследовательской деятельности каждого ребенка.

Музыкальный руководитель обеспечивает сопровождение образовательного процесса средствами музыкального и театрального искусства. Он формирует экологическую и краеведческую культуру через музыку и театрализацию: разучивает песни о море и родном крае, организует постановки экологических сказок и инсценировок по мотивам легенд о Балтийском море и янтаре, а также сопровождает тематические праздники и мероприятия («День Балтийского моря», «Праздник урожая нашего края»).

Инструктор по физической культуре осуществляет экологизацию двигательной активности и здоровьесбережение. Он формирует у детей ценностное отношение к природе через физическую активность, организует подвижные игры на экологическую тематику («Веселые дельфины Балтики», «Перелетные птицы»), проводит экскурсии и походы по территории детского сада и ближайших природных зон, а также обучает элементарным туристским навыкам и правилам поведения в природе.

Родители (законные представители) выступают как равноправные партнеры образовательного процесса. Они поддерживают и закрепляют экологические знания и навыки детей в семье, участвуют в совместных проектах и акциях («Экологическая тропа», семейные конкурсы поделок из вторсырья), организуют семейные выезды на природу с краеведческим уклоном, помогают в сборе материалов для исследований и демонстрируют личный пример бережного отношения к природе региона.

Партнеры (экологические центры, национальные парки, музеи и другие организации) выступают в роли экспертов и ресурсных центров. Они предоставляют методическую и экспертную поддержку, организуют экскурсии и мероприятия, а также обеспечивают доступ к образовательным ресурсам. Так, Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма проводит консультации и конкурсы, национальный парк «Куршская коса» организует виртуальные экскурсии и предоставляет материалы о природных объектах региона, а музей-заповедник «Музей Мирового океана», Ботанический сад БФУ им. И. Канта и Калининградский зоопарк реализуют тематические программы и экскурсии для дошкольников.

Материально-техническое обеспечение

Микроскоп Levenhuk Rainbow 2L Amethyst / Аметист



Микроскоп Levenhuk Rainbow 2L Amethyst / Аметист³⁷

В рамках реализации практики используется учебный микроскоп Levenhuk Rainbow 2L, обеспечивающий увеличение от 40 до 400 крат и оснащенный набором для проведения экспериментов. Применение данного оборудования позволяет организовать с детьми старшего дошкольного возраста элементарные исследования объектов живой и неживой природы Калининградской области (песка, воды, растений, перьев птиц и др.), делая образовательный процесс наглядным и практико-ориентированным.

Работа с микроскопом способствует развитию познавательной активности, формированию первичных исследовательских умений (наблюдение, сравнение, выводы), а также усиливает эмоционально-ценностное отношение к природе родного края. Встроенные подсветки и готовый набор для опытов обеспечивают возможность изучения как прозрачных, так и непрозрачных объектов, что расширяет спектр проводимых занятий и экспериментов в условиях мини-лаборатории дошкольного образовательного учреждения.

³⁷ Источник изображения: сайт магазина оптической техники «Четыре глаза» в Калининграде (<https://www.4glaza39.ru/mikroskop-levenhuk-rainbow-2l>).

Лупа Kromatech ручная круглая 8X, 65 мм, с двухцветной ручкой



Лупа Kromatech³⁸

Классическая ручная лупа с увеличением 8X предназначена для рассматривания мелких объектов, чтения мелкого текста, изучения карт, иллюстраций, природных образцов (листьев, насекомых, песка и др.). Оснащена стеклянной линзой диаметром 65 мм, обеспечивающей четкое изображение. Удобная двухцветная ручка имеет резиновое покрытие, предотвращающее скольжение.

Подходит для использования в образовательной деятельности с детьми (наблюдения, исследовательская работа).

Чашки Петри



Чашка Петри³⁹

Чашки Петри используются как элемент мини-лаборатории для организации исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста, направленной на формирование представлений о природе Калининградской области и ее сохранении. С их помощью дети проводят наблюдения и простые эксперименты с природными материалами региона (песок Балтийского побережья, почва, семена местных растений, ракушки), а также исследуют процессы прорастания семян и изменения природных объектов во времени. Это позволяет наглядно показать особенности природной среды Калининградской области и сформировать у детей первичные представления о взаимосвязях в природе.

Использование чашек Петри способствует развитию у детей исследовательского поведения, умения фиксировать изменения, сравнивать результаты и делать простые выводы, а также формирует бережное отношение к природным ресурсам родного края.

³⁸ Источник изображения: сайт магазина оптической техники «Четыре глаза» в Калининграде (<https://www.4glaza39.ru/lupa-kromatech-ruchnaya-kruglaya-8h-65-mm-s-dvuhcvetnoj-ruchkoj>).

³⁹ Источник изображения: сайт магазина оптической техники «Четыре глаза» в Калининграде (<https://www.4glaza39.ru/chashka-petri-100h20-mm-steklyannaya-s-kryshkoj?search=чашка%20петри>).

Мерный стакан лабораторный

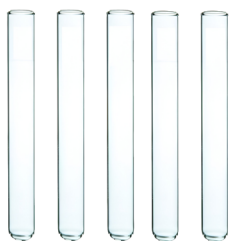


Мерный стакан лабораторный⁴⁰

Мерный лабораторный стакан используется как базовое оборудование мини-лаборатории для организации опытно-экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста, направленной на формирование представлений о свойствах природных объектов и явлений Калининградской области. С его помощью дети проводят простейшие опыты с водой (в том числе моделирование свойств воды Балтийского моря), измеряют и сравнивают объемы жидкостей, наблюдают процессы растворения и смешивания веществ. Использование мерного стакана позволяет детям наглядно знакомиться с элементарными измерениями, развивать навыки наблюдения, сравнения и фиксации результатов опытов.

Применение данного оборудования способствует формированию у детей исследовательского интереса, первоначальных представлений о свойствах воды и природных процессов, а также развитию аккуратности и соблюдения правил безопасной работы в лабораторной деятельности.

Набор прозрачных акриловых пробирок для лабораторных исследований, 10 шт.



Набор пробирок⁴¹

Пробирки используются для проведения простых опытов и наблюдений в мини-лаборатории. С их помощью дети старшего дошкольного возраста знакомятся со свойствами воды, песка и других природных материалов Калининградской области, наблюдают процессы смешивания, растворения и изменения веществ. Пробирки позволяют безопасно и наглядно организовать экспериментальную деятельность, развивать у детей интерес к исследованиям и элементарные навыки наблюдения и сравнения.

⁴⁰ Источник изображения: сайт «РЕАХИМ» (<https://reahimspb.ru/stakany-laboratornye-tip-v/stakany-laboratornye-v-1-100-ml-12sht-up/?yclid=9938532191289737215&ybaip=1>).

⁴¹ Источник изображения: официальный сайт сети магазинов Медтехно.ру (https://www.med-tehno.ru/catalog/laborat_pos/probirka/?extdata=CggKATUSA1JVUhDVARjLg7bBBIUWTW5hYmFjQn-h0ZlIN25DUFBDTENMd1gD).

Воронка 60 мм, стеклянная



Воронка⁴²

Воронка используется для проведения простых опытов в мини-лаборатории, связанных с изучением свойств природных материалов и веществ Калининградской области. С ее помощью дети старшего дошкольного возраста переливают жидкости, фильтруют воду с песком или другими примесями, наблюдают процесс очистки воды.

Применение воронки способствует формированию у детей представлений о фильтрации, развитию аккуратности, навыков экспериментирования и бережного отношения к природным ресурсам.

Порционные весы MAS ter msw-15 8330



Порционные весы
MAS ter msw-15 8330⁴³

Технические электронные весы используются для проведения опытно-экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста. Оборудование позволяет осуществлять простое взвешивание природных материалов (песка, семян, камешков, ракушек), используемых при изучении природы Калининградской области.

Применение весов способствует формированию у детей первоначальных представлений о массе и количестве, развитию элементарных навыков измерения, сравнения и классификации объектов. В процессе работы дети учатся фиксировать результаты опытов, делать выводы и проявлять познавательный интерес к исследованию природных объектов родного края.

⁴² Источник изображения: сайт интернет-магазина «Порядок» (https://poryadok.ru/catalog/soputstvuyushchie_tovary_dlya_distillyatorov/583281/).

⁴³ Источник изображения: сайт интернет-магазина «ВсеИнструменты.ру» (<https://www.vseinstrumenty.ru/product/portcionnye-vesy-mas-ter-msw-15-8330-7937582/>).

СиЭс Медика Кидс термометр для измерения температуры воды и воздуха CS-81e



*СиЭс Медика Кидс термометр
для измерения температуры воды
и воздуха CS-81e⁴⁴*

Термометр применяется для измерения температуры воды при проведении опытов (например, моделирование условий купания, изучение свойств воды Балтийского моря) и температуры воздуха в помещении и на участке детского сада. Это позволяет детям наглядно знакомиться с понятием температуры, учиться сравнивать показатели и делать простые выводы о комфортных и безопасных условиях окружающей среды.

Использование термометра способствует формированию у детей элементарных естественно-научных представлений, развитию познавательного интереса к наблюдениям за природными явлениями и воспитанию навыков безопасного поведения при работе с водой и окружающей средой.

Набор образцов «Янтарь — гордость края»



Янтарь⁴⁵

Набор образцов — используется в рамках данной практики как элемент мини-лаборатории для организации исследовательской и познавательной деятельности детей и включает образцы янтаря различной формы, цвета и степени прозрачности, в том числе с включениями (инклюдзами).

Набор применяется для проведения наблюдений и простых экспериментов (изучение свойств янтаря: легкость, способность электризоваться, плавучесть в соленой воде), а также для рассматривания структуры и включений. Работа с образцами способствует формированию у детей представлений о янтаре как природном богатстве Калининградской области, развитию познавательного интереса, исследовательских умений и бережного отношения к природным ресурсам родного края.

⁴⁴ Источник изображения: сайт интернет-аптеки «Ригла» (<https://samara.rigla.ru/product/sies-medika-kids-termometr-dizmereniya-temperatury-vody-i-vozdukha-cs-81e-107220>).

⁴⁵ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Очарование бусинами» (<https://www.charm-beads.ru/product/214282-komplekt-podvesok-neobrabotannogo-yantrya>).

Коллекция «Пески и почвы Калининградской области»

Коллекция формируется самостоятельно в ходе выездов на территорию Калининградской области. Включает образцы песков и почв, собранных на побережье и в различных природных зонах. Образцы отсортированы и оформлены для использования в демонстрационных и образовательных целях.

Коллекция ракушек Балтийского моря

Коллекция ракушек Балтийского моря — формируется самостоятельно в процессе экскурсионной и исследовательской деятельности детей на побережье Балтийского моря, включает разнообразные образцы раковин морских моллюсков (различающиеся по форме, размеру, цвету и структуре). Коллекция используется для организации наблюдений, сравнения и классификации природных объектов, изучения особенностей строения раковин и условий их обитания. Работа с материалами способствует развитию познавательного интереса, исследовательских умений, формированию представлений о биоразнообразии Балтийского моря и воспитанию бережного отношения к природным ресурсам родного края.

Гербарии растений Куршской и Балтийской косы

Гербарии растений Куршской и Балтийской косы формируются самостоятельно в процессе экскурсионной, исследовательской и проектной деятельности детей дошкольного возраста, а также пополняются за счет материалов, предоставляемых Ботаническим садом БФУ им. И. Канта (партнер практики). Гербарные образцы используются для наблюдений, изучения внешнего строения растений, сравнения видов, а также для формирования у детей представлений о разнообразии флоры Калининградской области и необходимости ее сохранения.

Детская биолaborатория «Фотокормушка для птиц» Мироника



*Детская биолaborатория
«Фотокормушка для птиц»
Мироника⁴⁶*

Деревянная кормушка для птиц со встроенной фотокамерой и функцией автоматической фиксации при срабатывании датчиков движения. Устройство оснащено встроенным аккумулятором и солнечной панелью для автономной работы. Фотографии сохраняются на SD-карту и могут передаваться на компьютер или мобильные устройства через Wi-Fi.

⁴⁶ Источник изображения: сайт «Роботбаза» (<https://robotbaza.ru/product/detskaya-biolaboratoriya-foto-kormushka>).

В комплект входят: кормушка, SD-карта памяти, зарядное устройство, инструкция по эксплуатации и паспорт изделия. Кормушка выполнена во влагозащищенном корпусе и предназначена для использования на открытом воздухе.

Использование оборудования позволяет организовать наблюдение за птицами в естественной среде, формирует у детей интерес к окружающему миру и основам экологической культуры. В процессе работы у дошкольников развиваются наблюдательность, внимание и познавательная активность, дети знакомятся с внешним видом и повадками птиц, учатся делать простые выводы на основе увиденного.

Умная кормушка Wi-Fi Akenori FSP01



Умная кормушка
Wi-Fi Akenori FSP01⁴⁷

Умная кормушка для птиц со встроенной камерой, датчиками движения и Wi-Fi-модулем. Позволяет вести наблюдение за птицами в режиме реального времени, делать фото и видеозаписи с передачей на смартфон через мобильное приложение. Оснащена аккумулятором и солнечной панелью для автономной работы, подходит для использования на открытом воздухе.

Интерактивная панель ИнтерТач (InterTouch) (43"-75", со встроенным компьютером)



Интерактивная панель ИнтерТач
(InterTouch) (43"-75",
со встроенным компьютером)⁴⁸

Интерактивная сенсорная панель используется в рамках данной практики как современное техническое средство обучения для организации познавательной, игровой и исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста. Оборудование представляет собой мультимедийный экран с возможностью сенсорного управления, что позволяет работать с образовательными про-

⁴⁷ Источник изображения: сайт магазина электроники и умных гаджетов «GPS-Expert» (<https://www.gps-expert.ru/products/umnaya-kormushka-wi-fi-akenori-fsp01?ysclid=morm8k-kkso713781445&tab=tabDescription>).

⁴⁸ Источник изображения: сайт «Новация» (https://n-72.ru/catalog/product/interaktivnaya_sensornaya_panel_intertouch_43_75_so_vstroennym_kompyuterom.html).

граммами, презентациями, интерактивными заданиями и цифровыми ресурсами.

Применение интерактивной панели обеспечивает наглядное представление материала о природе Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса, животный и растительный мир региона), позволяет организовывать виртуальные экскурсии, демонстрировать видеоматериалы и проводить интерактивные игры и викторины экологической направленности.

Использование оборудования способствует повышению познавательной активности детей, развитию внимания, памяти, логического мышления и речи, а также формированию навыков работы с информацией. Панель обеспечивает возможность как индивидуальной, так и групповой работы, поддерживает игровую форму обучения и позволяет педагогу создавать собственные образовательные материалы. Дополнительное использование мобильной стойки расширяет функциональные возможности оборудования, позволяя применять его в различных формах образовательной деятельности, включая интерактивные занятия и совместные проекты.

«Цвета России» — интерактивная панель, оформленная в стилистике российского триколора



«Цвета России» — интерактивная панель, оформленная в стилистике российского триколора⁴⁹

Интерактивная панель «Цвета России» представляет собой современное мультимедийное оборудование, предназначенное для использования в образовательных учреждениях. Устройство выполнено в стилистике российского триколора и оснащено сенсорным экраном с поддержкой мультитач (до 10 одновременных касаний), встроенным компьютером и предустановленным программным обеспечением образовательной направленности. Панель полностью готова к эксплуатации и соот-

⁴⁹ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Дошкольник+» (<https://doshkolnik39.ru/shop/igrovoe-oborudovanie/didakticheskie-nastennye-paneli-dekorativnye-paneli/cveta-rossii-interaktivnaya-panel-oformlennaya-v-stilistike-rossiiskogo-trikolora-a349>).

ветствует требованиям действующих образовательных стандартов.

Оборудование позволяет проводить интерактивные занятия, обучающие игры и тематические мероприятия, направленные на развитие у детей знаний о России, ее истории, культуре и государственности. Использование панели способствует повышению познавательной активности, развитию внимания, памяти, логического мышления и коммуникативных навыков. Возможна организация как индивидуальной, так и групповой работы, а также создание собственных образовательных материалов педагогом.

Планшет с профильным программным обеспечением ALMA Spectrum



Планшет с профильным программным обеспечением ALMA Spectrum⁵⁰

Сенсорный планшет с программным обеспечением «АЛПЭКС Коммуникатор» предназначен для ведения дневников наблюдений (фотографии, рисунки, заметки) и использования в коррекционно-развивающей работе с детьми с расстройствами аутистического спектра, тяжелыми нарушениями речи и задержкой психического развития.

Устройство применяется для альтернативной и дополнительной коммуникации, помогает формировать фразы с помощью карточек с автоматической озвучкой, развивает речь, внимание и навыки общения, а также повышает самостоятельность ребенка. Используется в детских садах, школах и центрах развития.

Стенд-информер «Экопатруль региона сообщает»

Стенд-информер «Экопатруль региона сообщает» изготавливается силами дошкольного образовательного учреждения. В работе используются пластиковые карманы формата А4, магнитная лента, самоклеящаяся пленка и крепежные элементы. Данные материалы могут быть приобретены в специализированных магазинах канцелярских и офисных товаров.

⁵⁰ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Дошкольник+» (<https://doshkolnik39.ru/shop/uchebnye-posobiya/nabory-psihologa-nabory-frebelya/kommunikativnyi-planset-s-po-alpeks-kommunikator-alma>).

Макет-карта достопримечательностей Калининградской области

Макет-карта достопримечательностей Калининградской области выполняется в условиях дошкольного учреждения. В основе используется печатная карта региона, которая дополняется детьми совместно с педагогом: на ней размещаются символические метки и изображения ключевых объектов (национальный парк «Куршская коса», музей-заповедник «Музей Мирового океана» и др.). Такая деятельность проводится с использованием методических материалов Ботанического сада БФУ им. И. Канта и Калининградского областного детско-юношеского центра экологии, краеведения и туризма и направлена на формирование у детей представлений о географии и культурном наследии родного края, а также на развитие познавательных и исследовательских навыков дошкольников.

Двухсекционный мусорный контейнер «Гермес» 25 / 40 л



*Двухсекционный мусорный
контейнер «Гермес» 25 л / 40 л⁵¹*

Изделие предназначено для организации раздельного сбора отходов и может использоваться в образовательных учреждениях, включая детские сады и школы, а также в офисных и общественных помещениях.

Конструкция контейнера выполнена из прочного пластика, что обеспечивает его легкость, удобство перемещения и простоту санитарной обработки. Наличие двух секций позволяет одновременно разделять различные виды отходов (например, бумагу и пластик, стекло и металл), формируя у детей навыки экологически ответственного поведения и понимание принципов переработки вторичного сырья. Цветовая маркировка крышек облегчает процесс сортировки и делает его наглядным и доступным для детей дошкольного возраста.

Использование данного оборудования в образовательной среде способствует формированию экологической культуры, развитию представлений о раздельном сборе мусора и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

⁵¹ Источник изображения: сайт «Биоторг-Архангельск» (<https://biotorg.com/catalog/406/3363/>).

Методическое обеспечение

1. Веракса, Н. Е. Мир физических явлений, опыты и эксперименты в дошкольном детстве. 4–7 лет / Н. Е. Веракса, О. Р. Галимов. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2023. — 88 с.
2. Открываем мир природы. Руководство к действию для организации экологических наблюдений с детьми дошкольного возраста / авт.-сост. М. И. Волошина. — 5-е изд. — Калининград: ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ, 2024. — 69 с.
3. Шипошина, Т. В. Рассказы об экологии (Научный детский сад) / Т. В. Шипошина, Н. В. Иванова. — М.: ТЦ Сфера, 2024. — 160 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Приказ о результатах работы МАДОУ д/с № 125 за год и утверждении годового плана на 2025–2026 учебный год закрепляет статус практики как неотъемлемого компонента основной образовательной программы учреждения (приказ от 28.08.2025 № 144/о, протокол № 1).
2. Приказ о педагогическом совете от 27.11.2025 года определяет порядок создания и включения в программу авторских модулей, к которым относится настоящая практика (приказ от 27.11.2025 года № 224 а/о, утвержден на педагогическом совете, протокол № 2).

Результативность практики

В результате реализации практики наблюдается положительная динамика в формировании у детей старшего дошкольного возраста экологических представлений, природоохранных навыков и ценностного отношения к природе Калининградской области.

По направлению образовательных задач расширились представления детей об охране природы Калининградской области:

- 1) 100 % детей старшего дошкольного возраста узнают и называют не менее 3 уникальных природных объектов региона;
- 2) не менее 85 % детей старшего дошкольного возраста могут назвать 2–3 специфические особенности природы края и объяснить, почему их нужно беречь.

Сформированы практические умения в области опытно-экспериментальной и природоохранной деятельности у детей старшего дошкольного возраста:

- 1) дети старшего дошкольного возраста уверенно проводят простые опыты по алгоритму, используя оборудование мини-лаборатории;
- 2) дети старшего дошкольного возраста стали активными участниками природоохранных акций, осознавая их практический смысл для города и края.

По направлению развивающих задач повысились познавательная активность и инициативность детей старшего дошкольного возраста:

1) отмечается рост детской инициативы — дети старшего дошкольного возраста самостоятельно предлагают темы для мини-исследований, выдвигают гипотезы;

2) дети старшего дошкольного возраста активно участвуют в творческих проектах, отражающих их понимание природы края.

Развились умения и повседневные привычки ресурсосбережения: более 80 % детей старшего дошкольного возраста соблюдают правила бережного отношения к ресурсам в группе без напоминания взрослого.

По направлению воспитательных задач сформировалось бережное отношение к природным объектам и ресурсам Калининградского края: у детей старшего дошкольного возраста наблюдаются яркие эмоциональные реакции при обсуждении тем, связанных с природой края, они аргументируют необходимость ее сохранения.

Заложены основы культуры продуктивного сотрудничества: дети старшего дошкольного возраста с удовольствием участвуют в совместных проектах, распределяют роли и ценят вклад партнеров.

Список используемой литературы

1. Веракса, Н. Е. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. Для работы с детьми 4–7 лет / Н. Е. Веракса, О. Р. Галимов. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012. — 80 с.

2. Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. — М.: ТЦ «Сфера», 2010. — 192 с.

3. Иванова, А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений / А. И. Иванова. — М.: ТЦ Сфера, 2007. — 56 с.

4. Их нужно сохранить: животные Калининградской области / В. В. Беляков [и др.]. — Калининград: Книжное издательство, 1989. — 112 с.

5. Красная книга Калининградской области / под ред. В. П. Дедкова, Г. В. Гришанова. — Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2010. — 334 с.

6. Николаева, С. Н. Методика экологического воспитания дошкольников: Учебное пособие для сред. пед. учеб. заведений / С. Н. Николаева. — 2-е изд. — М.: Издательский центр «Академия», 2001. — 184 с.

7. Николаева, С. Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания в детском саду / С. Н. Николаева. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. — 127 с.

8. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014. — 368 с.

9. Открываем мир природы. Руководство к действию для организации экологических наблюдений с детьми дошкольного возраста / авт.-сост. М. И. Волошина. — 5-е изд. — Калининград: ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ, 2024. — 69 с.

10. Охотничьи животные и охота в Калининградской области: Справочное пособие / Г. В. Гришанов [и др.]. — Калининград: Калининградское книжное издательство, 1998. — 206 с.

11. Охраняемые растения и растительные сообщества Калининградской области: Учебное пособие / В. П. Дедков [и др.]. — Калининград: Изд. Калининградского университета, 1990. — 88 с.

12. Павлова, Л. Ю. Сборник дидактических игр по ознакомлению с окружающим миром. Для работы с детьми 4–7 лет / Л. Ю. Павлова. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2016. — 92 с.

13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"» [Электронный ресурс] // Официальное опубликование правовых актов. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102030022> (дата обращения: 19.05.2026).

14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 года № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» [Электронный ресурс] // Официальное опубликование правовых актов. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212280044> (дата обращения: 19.05.2026).

15. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2013 года № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» [Электронный ресурс] // Банк документов. Министерство просвещения Российской Федерации. — URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/a72db92c851c9f9c33d52d482420b477/download/1253/> (дата обращения: 19.05.2026).

16. Прохорова, Л. Н. Экологическое воспитание дошкольников: Практическое пособие / Л. Н. Прохорова. — М.: АРКТИ, 2010. — 67 с.

17. Рыжова, Н. А. Экологическое образование в детском саду / Н. А. Рыжова — М.: Издательский дом «Карпуз», 2001. — 432 с.

18. Соломенникова, О. А. Экологическое воспитание в детском саду. Программа и методические рекомендации / О. А. Соломенникова. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. — 77 с.

19. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 19.05.2026).

20. Флора и растительность Калининградской области (редкие и исчезающие виды растений) / под ред. Г. Г. Кученовой. — Калининград: Издательство Калининградского университета, 1983. — 80 с.

21. Шипошина, Т. В. Рассказы об экологии (Научный детский сад) / Т. В. Шипошина, Н. В. Иванова. — М.: ТЦ Сфера, 2024. — 160 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 4

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на создание условий для формирования у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области (5–7 лет). Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*).

Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательной области «Познавательное развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по формированию у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижения планируемых результатов.

Основные методы: словесный, наглядный, практический и игровой.

Рассмотрим методы более подробно.

Словесный метод представлен беседами, рассказами, объяснениями, чтением и обсуждением литературы, направленными на формирование представлений о сохранении природы Калининградской области.

Беседа и рассказ применяется для актуализации знаний и развития логического рассуждения. Например, беседы об обитателях Балтийского моря, Куршской косы и соблюдении правил бережного отношения к ним.

Объяснение используется при ознакомлении с правилами проведения природоохранных акций, опытов, схемами экологического поведения, организации деятельности «Экопатруля». Например, алгоритм действий использования оборудования мини-лаборатории при проведении опытов с соленой водой, организации деятельности «Экопатруля» и т. п.

Наглядный метод предполагает использование демонстрационного материала (видео и фото) при просмотре познавательных фильмов, виртуальных экскурсий, рассматривании (в том числе с использованием технических средств) коллекций из янтаря, ракушек, песка, наблюдении за птицами через фотокормушки и т. п.

Практический метод предполагает проведение опытов, экспериментов (с соленостью воды Балтийского моря, фильтрацией воды, свойствами янтаря), моделирования (макеты «Куршская коса», «Балтийское побережье», «Дно Балтийского моря»), проектной (мини-проекты «Почему море соленое?», «Как очистить воду Балтийского моря?») и трудовой деятельности (уход за растениями, подкормка птиц), а также проведения природоохранных акций.

Игровой метод предполагает использование следующих видов игр: сюжетно-ролевые («Экспедиция на Куршскую косу», «Лаборатория Балтики», «Спасатели морских животных»); дидактические («Сортировка мусора для Калининграда», «Путешествие по карте области»), подвижные («Веселые дельфины Балтики», «Перелетные птицы»), с целью закрепления у детей полученных представлений.

Основные формы организации образовательной деятельности: занятия (тематические, путешествия (виртуальные), экспериментирования, проектная деятельность, наблюдение, экологические акции, деятельность «Экопатруля», труд в природе, работа в центре природы, игры (сюжетно-ролевые, дидактические, подвижные), коллекционирование, моделирование, индивидуальная работа.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей с признаками экологической депривации рекомендовано предусмотреть адаптацию форм работы (использование визуальной опоры (схем, карточек), уменьшение времени деятельности, помощь взрослого при проведении опытов и экспериментов, индивидуальные задания).

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено двумя возрастными группами: старшая (5–6 лет) и подготовительная (6–7 лет). Для детей 5–6 лет содержание ориентировано на узнавание, называние, выполнение действий по образцу с помощью педагога. Для детей 6–7 лет – на самостоятельное выполнение, объяснение, перенос знаний в новые ситуации, планирование деятельности. Содержание практики строится поэтапно, по принципу «от простого к сложному». При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной последовательности тем.

Для организации работы по формированию представлений о сохранении природы Калининградской области необходимо заинтересовать ребенка, создать положительный эмоциональный настрой и актуализировать имеющиеся у него знания. На этом этапе рекомендовано использовать наблюдения за природными объектами и явлениями (сезонные изменения, обитатели моря, птицы, насекомые, первоцветы и т. п.). Далее при организации работы в мини-лабораториях или уголках природы рекомендовано использовать алгоритмы, схемы, карты проведения опытов и экспериментов по изучению свойств объектов природы (воды, песка, янтаря и т. п.). При этом важно организовать работу по изучению и соблюдению правил безопасного поведения. Затем при организации с детьми проектной и исследовательской деятельности по углубленному изучению темы (например, мини-исследования «Какие корма любят наши городские птицы?» и т. п.) стоит привлечь к участию родителей. При организации практической

природоохранной деятельности (участие детей в экологических акциях) необходимо организовывать участие детей в решении проблем сохранения природы на доступном им уровне (развешивание экокормушек, деятельность «Экопатруля», труд в природе).

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды, поэтому рекомендуется обеспечить наличие в группах старшего дошкольного возраста трансформируемой мебели (столы, стеллажи и т. п.), а также специализированного игрового оборудования, включающего возможность для организации наблюдений, экспериментирования, проектной и природоохранной деятельности в Калининградской области (Балтийское море, Куршская коса, янтарь, местная флора и фауна).

Пространство для проведения опытов и экспериментов следует организовать в виде отдельной зоны (центр / уголок изучения природы Калининградской области). Предусмотреть наличие оборудования для опытов, коллекций, наглядных материалов, игр, соответствующих требованиям безопасности.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по формированию представлений у детей старшего дошкольного возраста о сохранении природы Калининградской области.

Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через информирование о целях, задачах и содержании образовательной деятельности, совместную образовательную деятельность (родительские собрания, дни открытых дверей, педагогические ярмарки). Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам формирования у детей представлений о сохранении природы Калининградской области эффективными формами работы с ними будут мастер-классы, практикумы, консультации. Рекомендуется включать родителей в экологические акции, проектную деятельность, педагогическую диагностику, а также пригласить родителей на итоговую конференцию «Я расскажу о своем крае».

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по формированию у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по формированию у детей старшего дошкольного возраста представлений о сохранении природы Калининградской области.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: психолого-педагогические особенности детей старшего дошкольного возраста (формирование представлений о сохранении природы, природоохранных мероприятиях); организация развивающей предметно-пространственной среды дошкольного образовательного учреждения (создание центров /

уголков природы и т. п.); поиск и составление информационных материалов о природных объектах Калининградской области и их защите; отработка методики организации и проведения наблюдений в природе, тематических занятий, опытов и экспериментов; составление картотеки игр, схем, карт, алгоритмов деятельности, конспектов мероприятий, экологических акций, проектов с привлечением специалистов партнеров, организация и проведение детской конференции «Я расскажу о своем крае».

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и практическую отработку практических приемов);
- мастер-класс можно использовать для демонстрации опытным педагогом эффективных приемов обучения (например, «Как организовать наблюдение за птицами с помощью фотокормушки», «Опыты с янтаре»);
- круглый стол с обсуждением возникших трудностей, обмен опытом, разбор сложных педагогических ситуаций;
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и посещение педагогов наставниками с анализом, обсуждением удачных приемов и трудностей);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических разработок;
- самообразование (в том числе, участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.).

7. Партнеры.

В реализации данной практики можно выделить направления уже сложившегося взаимодействия с партнерами (экологические центры, национальные парки, музеи и другие организации), которые выступают в роли экспертов и ресурсных центров. Они предоставляют методическую и экспертную поддержку, организуют экскурсии и мероприятия, а также обеспечивают доступ к образовательным ресурсам.

Для усиления практики и выхода на новый уровень рекомендуется развивать сотрудничество с общеобразовательными школами (проведение совместных природоохранных акций, совместные занятия, проекты).

Практика № 5

«Развитие предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет»

Направление: математическое.

Категории обучающихся: дети подготовительной к школе группы.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда центр развития ребенка — детский сад № 122.

Ф. И. О. авторов, должность: Анастасия Владимировна Панкратьева, заведующий; Оксана Владимировна Параничева, методист; Ольга Юрьевна Черехухо, методист; Надежда Андреевна Штанько, методист.

Курирующий методист: Мария Олеговна Колесник, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: стандартизированность, технологичность, нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО, доказанная эффективность.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики: общество с ограниченной ответственностью «Бабашки», г. Москва (поставщик оборудования, курсы повышения квалификации, методическое сопровождение внедрения практики).

Обоснование актуальности. Актуальность практики обусловлена приоритетами государственной политики, направленными на усиление естественно-научной и технологической подготовки на разных уровнях образования, что закреплено в поручениях Президента Российской Федерации. При этом описанная практика учитывает высокую потребность детей дошкольного возраста в игре и исследовательской активности, что позволяет органично вписать математическое развитие в естественные для дошкольника виды деятельности. Предлагаемое комплексное решение включает не только специальное оборудование (ростовой конструктор «Бабашки»), но и повышение квалификации педагогов, разработку парциальной программы и использование методики пространственного моделирования С. В. Плахотникова и Л. А. Веселовой, имеющей научное обоснование, что позволяет системно решать проблему развития предпосылок инженерного мышления у детей 6–7 лет.

Анализ проблем и условий развития предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет

Проблемы:

- 1) недостаточное количество апробированных методических разработок для организации работы по формированию математических и естественно-научных представлений детей дошкольного возраста;
- 2) несоответствие развивающей предметно-пространственной среды задачам по формированию математических и естественно-научных представлений детей дошкольного возраста;
- 3) недостаточный уровень профессиональных компетенций педагогов.

Причины:

- 1) основная часть разработок по развитию предпосылок инженерного (математического) мышления дошкольников предполагает работу по алгоритму, шаблону, образцу, с готовым материалом, в то время как одной из важнейших компетенций инженера является способность видеть структуру там, где ее на первый взгляд нет;

2) среда для развития инженерных способностей детей дошкольного возраста должна быть полифункциональной, избыточной и насыщенной. Это обусловлено необходимостью формировать одно из главных свойств инженерного мышления – способность увидеть структуру там, где ее нет. Вместе с тем, среда детского сада не всегда отвечает этим требованиям, организация пространств и групповых центров для конструирования не имеет заявленных необходимых характеристик;

3) в рамках содержания федеральной образовательной программы дошкольного образования работа по математическому и естественно-научному направлениям с детьми дошкольного возраста не выделена как приоритетная образовательная задача.

Сложности.

1. При реализации мер по повышению качества математического и естественно-научного образования в дошкольном звене важно учитывать:

- высокую потребность детей в игре и освоении новых сюжетов и правил;
- стремление создавать новые объекты и предъявлять их ближайшему окружению;
- высокую потребность детей в движении;
- естественную поисковую активность дошкольников, выражающуюся в любознательности, стремлении исследовать предметный мир, проверяя (испытывая) его свойства, функциональные особенности и причинно-следственные связи;
- стремление дружить и строить отношения в процессе игры, продуктивной деятельности и экспериментирования.

2. Затруднения при создании полифункциональной среды ввиду ее свойств (неструктурированность, избыточность, однородность, полимасштабность, сочетаемость).

3. Многие материалы (связанные с конструкторами, робототехникой и др.) имеют календарно-тематическое планирование; предлагаются сборники конспектов занятий с детьми, однако они не подкреплены методическими рекомендациями для педагогов, которые обеспечивают не столько овладение детьми теми или иными знаниями, умениями, навыками, сколько обеспечивают методическую компетентность педагога в естественно-научном и математическом направлении. Учить детей строить из конструктора сооружения не тождественно формированию предпосылок инженерного мышления.

Решения:

1) разработка методического комплекса, учитывающего особенности и потребности детей дошкольного возраста;

2) использование комплексного решения по созданию центра конструирования (материалы: учет количественных и качественных характеристик, соотнесенных с задачами по формированию математических и естественно-научных представлений детей дошкольного возраста), обучение педагогов навыкам работы в созданной среде, методика работы с детьми с использованием материалов для моделирования;

3) разработка части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, по математическому и естественно-научному направлениям;

- 4) обучение педагогов на курсах повышения квалификации, семинарах и др.;
- 5) использование готовых методических материалов, предлагаемых обществом с ограниченной ответственностью «Бабашки».

Цель практики: создание условий для развития предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет посредством ростового конструктора.

Задачи практики:

- 1) организовать специально оборудованное пространство для реализации конструктивно-модельной деятельности;
- 2) актуализировать знания педагогов, способствовать совершенствованию профессиональных компетенций педагогических работников по организации моделирования с участием детей 6–7 лет;
- 3) выпустить локальные нормативные акты, разработать парциальную программу;
- 4) реализовать парциальную программу.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Закупка оборудования. Выделение пространств (групповых или общесадовых) для размещения материалов центра	$X^{52} + 4$ недели
2.	Оформление центра пространственного моделирования и конструирования в соответствии с методическими рекомендациями с учетом требований к РППС	$X + 4$ –5 недель
3.	Обучение педагогов (курсы повышения квалификации, семинары)	$X + 5$ недель
4.	Приказы о деятельности центра (при организации отдельного пространства в детском саду)	$X + 5$ –6 недель
5.	Написание парциальной программы по пространственному моделированию для детей 6–7 лет	$X + 6$ –8 недель
6.	Внесение изменений в ОП ДО детского сада в часть, формируемую участниками образовательных отношений (в целевой, содержательный и организационный разделы)	$X + 8$ –10 недель
7.	Деятельность с детьми по реализации парциальной программы	$X + 32$ недели
8.	Проведение входной и итоговой педагогической диагностики	Входная — $X + 1$ –2 недели; итоговая — $X + 32$ недели

⁵² X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Развивать представления детей о величинах, формировать умение приблизительной оценки размеров объектов	Педагог организует деятельность по измерению, сравнению объектов, поощряет использование мерок, обсуждение результатов, фиксацию в таблицах	1. Ребенок умеет примерно оценивать размеры объектов. 2. Ребенок использует простейшие измерительные инструменты. 3. Ребенок фиксирует результаты измерений в простых формах
2.	Формировать представления о пространственных понятиях (проекция, грани, ребра, объем, плоскость)	Педагог обучает зарисовыванию объектов в разных проекциях, организует наблюдение и анализ форм предметов	1. Ребенок понимает базовые пространственные понятия. 2. Ребенок умеет изображать объекты в упрощенном виде
3.	Развивать умение пользоваться измерительными приборами	Педагог оснащает центр конструирования измерительными инструментами, организует практическую деятельность с ними	1. Ребенок умеет пользоваться метром, весами, мерками. 2. Ребенок фиксирует результаты измерений
4.	Формировать умение моделировать по условиям с использованием числовых параметров и мерок	Педагог задает условия моделирования (числовые, сюжетные), организует выполнение заданий с ограничениями	1. Ребенок умеет строить по заданным условиям. 2. Ребенок учитывает параметры при создании модели
5.	Развивать умение создавать и преобразовывать конструкции	Педагог обучает замене деталей, использованию перекрытий, устойчивости конструкций, организации моделирования по памяти и с на- тура	1. Ребенок умеет изменять конструкцию. 2. Ребенок понимает принципы устойчивости

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
6.	Расширять представления о мерах пространства и времени	Педагог организует деятельность с измерением времени (песочные часы), обсуждение величин, интервьюирование взрослых	1. Ребенок ориентируется в простых мерах времени и пространства. 2. Ребенок умеет фиксировать информацию. 3. Ребенок проявляет познавательную активность (задает вопросы)
7.	Формировать представления об устройстве машин и механизмов	Педагог демонстрирует материалы (видео, модели), обсуждает устройство объектов	1. Ребенок проявляет интерес к технике. 2. Ребенок понимает назначение простых механизмов
8.	Развивать способность видеть структуру и образ в моделях	Педагог организует работу с чертежами, схемами, зарисовками, моделированием	1. Ребенок умеет читать схемы и чертежи. 2. Ребенок выделяет существенные элементы
9.	Развивать умение строить в разных масштабах	Педагог поощряет создание построек разного размера, организует сравнение	1. Ребенок понимает масштаб и может использовать его в игре. 2. Ребенок умеет изменять размер конструкции
10.	Развивать навыки планирования и командной работы	Педагог организует групповое строительство, обсуждение, распределение ролей	1. Ребенок умеет договариваться. 2. Ребенок участвует в совместной деятельности
11.	Формировать умение создавать проекты и реализовывать их	Педагог поддерживает создание проектов, использование трафаретов, схем, обсуждение идей	1. Ребенок умеет планировать постройку. 2. Ребенок реализует замысел
12.	Обогащать опыт через изучение архитектурных объектов	Педагог организует экскурсии, взаимодействие с родителями, сбор материалов	1. Ребенок знает объекты окружающей среды. 2. Ребенок использует впечатления в игре
13.	Развивать умение фиксировать впечатления и использовать их в деятельности	Педагог обучает зарисовке, обсуждению, созданию моделей по впечатлениям	1. Ребенок отражает опыт в моделировании. 2. Ребенок использует разные способы фиксации
14.	Воспитывать навыки сотрудничества и саморегуляции	Педагог организует обсуждение, взаимную оценку, учит разрешению конфликтов	1. Ребенок умеет сотрудничать. 2. Ребенок проявляет самостоятельность и ответственность

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: универсальная диагностика освоения умений (С. В. Плахотников, Л. А. Веселова)

Назначение диагностической методики: диагностика позволяет выявить динамику освоения математических представлений, формируемых в процессе моделирования и свободной игры в полифункциональном пространстве; коммуникативных навыков; речевого развития в процессе пространственного моделирования и свободной игры в центре конструирования.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Плахотников, С. В. Пространственное моделирование в среде «Бабашки»: очерк методики в группах с детьми 3–7 лет: Учебно-методическое пособие / С. В. Плахотников, Л. А. Веселова. — М.: ООО «Бабашки», 2024. — 191 с.

Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование для данной практики определяется структурой поэтапного освоения пространственного моделирования и содержательно определяется от особенностей местности, где практика будет реализовываться.

Следует отметить, что этапы пространственного моделирования, уже освоенные детьми, продолжают использоваться в образовательном процессе наряду с новыми этапами, соответствующими текущему периоду освоения программы.

Таким образом, к концу реализации программы дети овладевают всеми пятью видами пространственного моделирования.

На начальном этапе реализации проекта с детьми необходимо использовать знакомые обучающимся архитектурные сооружения — детский сад, дом или квартира. Это, с одной стороны, дает возможность ребенку конструировать известные объекты, об особенностях строения которых он знает (этажность, форма крыши, наличие окон, дверей и их расположение). С другой стороны, позволяет ребенку проявить свою экспертную позицию и мотивирует к продолжению предлагаемой педагогом деятельности.

В основу календарно-тематического планирования по предлагаемой практике в МАДОУ ЦРР д/с № 122 положен принцип расширения жизненного опыта ребенка в освоении архитектурных форм ближайшего окружения.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Мой дом», «Мой детский сад»	1 месяц	Занятие / работа в центрах активности	Знакомство с конструктором, его свойствами и возможностями. Показ образцов. Обучение способам передачи характерных особенностей архитектурных объектов. Этап: моделирование по приписыванию
2.	Познавательное развитие	«Архитектурные строения ближайшего окружения»	2 месяц	Занятие / работа в центрах активности	Моделирование объектов окружающей инфраструктуры (Перинатальный центр Калининградской области (ул. Каштановая аллея), храм святого великомученика Георгия Победоносца, отделение почтовой связи, магазины «Спар», «Пятерочка», детская библиотека им. Ю. Н. Иванова и библиотека им. космонавта А. А. Леонова, здание ГАИ (ул. М. Борзова), Музыкальный театр, Кукольный театр, здание Северного вокзала, здание БФУ им. И. Канта (ул. Чернышевского)) осуществляется на основе образца. Закрепляются навыки использования конструктора. Этап: моделирование по приписыванию
3.	Познавательное развитие	«Памятники моего района»	3–4 месяц	Занятие / самостоятельная деятельность	Моделирование памятников (памятник летчикам (ул. М. Борзова), памятник воинам-победителям (ул. М. Борзова), памятник землякам-космонавтам (проспект Мира)) осуществляется по заданным условиям. Развитие умения выделять существенные признаки объектов. Этап: моделирование по условиям
4.	Познавательное развитие	«Архитектурные ансамбли моего района»	3–4 месяц	Занятие / проектная деятельность	Создание моделей архитектурных ансамблей с учетом расположения объектов (ул. Чернышевского, ЖК «Альпы»). Этап: моделирование по условиям

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
5.	Познавательное развитие	«Музеи моего города»	4–6 месяц	Занятие / наблюдение / обсуждение	Моделирование на основе наблюдений. Формирование представлений о культурных объектах (Калининградский областной музей янтаря, Калининградский областной историко-художественный музей, Калининградский областной музей изобразительных искусств, филиал Государственной Третьяковской галереи в Калининграде, музей-заповедник «Музей мирового океана»). Этап: моделирование по наблюдению
6.	Познавательное развитие	«Архитектура Калининградской области»	4–6 месяц	Занятие / исследовательская деятельность	Моделирование известных построек региона (театр эстрады «Янтарь-холл» (г. Светлогорск), замок Вальдау (поселок Низовье), водонапорная башня (г. Светлогорск), мост Королевы Луизы (г. Советск)). Развитие пространственного мышления. Этап: моделирование по наблюдению
7.	Познавательное развитие	«Памятники архитектуры моей страны»	6–8 месяц	Занятие / работа с текстом	Моделирование по текстовому описанию. Развитие умения представлять объект по словесной инструкции (Кремль (г. Москва, г. Псков), Храм Василия Блаженного (г. Москва), Дворцовая площадь (г. Санкт-Петербург)). Этап: моделирование по тексту

Поэтапное освоение пространственного моделирования

1. Моделирование по приписыванию (1-й месяц освоения).

На данном этапе основной задачей является исследование возможностей ростового конструктора, освоение элементарных основ моделирования, а также соотнесение объекта и его модели в пространстве. Дети осваивают способ замены одной большой детали маленькими, учатся передавать в постройке отличительные особенности объектов в соответствии с их назначением. Важной особенностью данного этапа является создание ситуации успеха для ребенка с целью мотивации к дальнейшему освоению пространственного моделирования.

Ребенок моделирует объект, приписывая ему тот или иной смысл.

Возникает на начальном этапе освоения детьми пространственного моделирования, из-за отсутствия у них четкого замысла и плана постройки. Значение приписывается в процессе строительства и нередко меняется несколько раз к его завершению. Со временем можно заметить в их постройках, что некоторым деталям и элементам они приписывают то или иное значение или функции. Содержание более насыщено, нежели сама форма. Здесь педагогу важно выслушать ребенка, так как в этой точке включается воображение. Взрослому важно не угадывать и предполагать, а лишь интересоваться и уточнять.

Приписывание — это способ, который позволяет ребенку быть свободным в замысле, отрегулировать интенсивность конструктивной сложности постройки, сделать работу посильной и интересной, развивать сюжет игры.

2. Моделирование по представлениям (2-й месяц освоения).

На данном этапе развиваются пространственные представления, умение соотносить образ с моделью на основе личного опыта, а также осваиваются элементарные инженерные решения. Дети начинают ориентироваться в приблизительных величинах, знакомятся с такими понятиями, как проекции, грани, ребра, объем и плоскость. Поощряется моделирование в различных масштабах и расширяется представление об устройстве машин и механизмов.

Дети строят, опираясь на собственные представления, которые могут быть как реалистичными, так и фантазийными. Их ценность заключается в гибкости и подвижности. Важно, чтобы педагог не выступал в роли эксперта, а создавал условия для самостоятельного осмысления детьми своих построек, в том числе через взаимодействие и обсуждение в группе.

Особое значение приобретает актуализация детских представлений через вопросы, стимулирующие воображение. В процессе моделирования дети нередко создают инсталляции — пространственные композиции, отражающие их личные переживания, интересы и смыслы. Педагогу важно принимать любые высказывания без критики, объединяя их в общее смысловое поле группы.

3. Моделирование по условиям (2-й — 4-й месяц освоения).

Цель этапа — формирование представлений о размере, площади, весе, объеме, а также освоение способов измерения с использованием антропометрических характеристик и измерительных инструментов. Дети учатся строить пространство для игры, ориентируясь на заданные условия, которые могут быть как формальными (математическими), так и сюжетными.

Если данная форма работы проводится достаточно регулярно и педагог включает элементы моделирования по условиям в жизнь детской группы, то в дальнейшем дети самостоятельно начинают формулировать для себя строительные задачи. Так, воспитателю важно установить условия-критерии и обсудить их с детьми, после чего предложить детям проверять соответствие критериям самостоятельно.

Существуют условия, которые требуют проведения подсчетов и измерений, к ним можно отнести следующие:

- размер объекта, его длина, ширина или высота (измерения могут проводиться антропометрически (через шаги, ладони, локти, рост и т. д.), с помощью мерки, линейки, метра);
- площадь объекта (подсчеты можно провести с помощью повторяющихся плоскостей орнаментальных кубиков или плашек способом мощения);
- объем (для измерения объема также нужны кратные элементы и разные емкости. Пример задания: «Постройте башню высотой 10 кубиков и основанием 4 кубика. Сколько примерно кубиков понадобится?»);
- вес (дети могут взвешивать элементы конструктора и создавать объекты определенного веса. К примеру, они могут построить машину, которая весит не больше пачки гречневой крупы. Важно, чтобы при взвешивании дошкольники пользовались реальными эквивалентами веса, такими как плитки шоколада, пачки печенья или крупы. Единицы измерения веса должны быть только на слуху, хотя некоторые дети вполне смогут ими воспользоваться. Условия могут носить сюжетный характер, затрагивающий особенности поведения персонажей игры, их предпочтений и внешнего вида. Так, домик зайчика будет отличаться от домика медведя не только размерами, но и атрибутами, замок принцессы будет отличаться от замка Кощея. Возможны также отличия в плане надежности построек, используемых материалов, которые запечатлены в сказке о трех поросятах, и т. д.).

Таким образом, все условия можно свести к пяти типам:

- 1) антропометрические, задаваемые через тело ребенка (чаще всего педагоги используют рост детей);
- 2) метрические, опирающиеся на опыт измерений с помощью линейки и гибкого метра;
- 3) количественные, задаваемые через однородные и кратные объекты центра конструирования «Бабашки»;

4) поэлементные, предполагающие наличие в постройке конкретного элемента: окна, балкона, плавного спуска, места встречи героев и т. д.;

5) качественные, соответствующие образу героя или представлению детей о красоте через украшение (цвет, ритм, наличие нефункциональных элементов).

Данная форма предполагает, что детям не даются готовые образцы построек или рисунков, а вместо этого формулируются условия, которым постройки должны соответствовать. Эти условия могут быть как формальными, так и сюжетными; зачастую они носят проблемный характер, побуждая детей находить самостоятельные решения. Например, педагог просит детей построить мостик, чтобы на нем могли разехаться две машины, а под ним мог проплыть кораблик. Для того чтобы дети изобрели понятие «мерки», кораблик и машинка ставятся в отдалении от строительства. Эти образцы брать в руки нельзя. Детям приходится решать задачу не только о том, как построить мост, но и как снять точные размеры. Педагог не предлагает готовых решений, лишь направляет и поддерживает детей в поиске. В процессе такой деятельности у детей появляется способность анализировать условия и строить свои догадки на их основе, что обеспечивает развитие образного мышления и поисковой активности.

4. Моделирование по наблюдению (4-й — 6-й месяц освоения).

На данном этапе формируются навыки создания моделей на основе наблюдений за объектами и явлениями окружающего мира.

Задача этапа — развивать у детей навыки создания пространственных форм и моделей на основе наблюдения за отдельными объектами и явлениями. Подчеркивать в работе детей четкость и эффективность, экономию сил. Поощрять детей создавать архитектурные объекты малой родины и Отечества, развивать представления детей об архитектуре и архитектурных объектах. Поощрять использование природного материала, сочетая его с полифункциональным материалом конструктора. Вывести детей на длительные проекты с предварительной подготовкой и изучением материала. Обогащать жизненный опыт детей через изучение с детьми и родителями объектов инфраструктуры и культурные памятники той местности, в которой находится детский сад (магазин, библиотека, парикмахерская, пожарная часть, воинская часть, бассейн, театр, цирк, монастырь и др.), чтобы увидеть объект изнутри, познакомиться с работниками, получить доступ к тем помещениям, куда не попадает потребитель услуги (склад, сцена, хранилища, комнаты отдыха, гримерки, технические помещения и т. д.).

Дети изучают архитектурные объекты, природные явления, фотографии или видео, популярные значимые элементы и особенности. Наблюдения могут проводиться как реально (походы, экскурсии), так и виртуально (просмотр видео, фотографий). Важно при этом обращать внимание на детские вопросы и точки удивления; вопросы можно записывать на отдельном листе, указывая авторство. Важно, чтобы педагог не акцентировал внимание детей на отдельных деталях, а прислушивался к тому, на что обратили внимание дети, здесь важны живые реакции детей и их собственные впечатления. При походе к конкретному объекту можно расписать роли: кто-то фотографирует, кто-то проводит

интервью, кто-то проводит измерения и зарисовывает детали. Так, одна группа детей может ходить по мосту, а другая спуститься под мост. Таким образом, наблюдения могут быть структурированными или спонтанными, в зависимости от целей занятия и возраста детей. Это способствует формированию у детей собственного образа наблюдения и наблюдателя — человека, который ходит, смотрит, что-то спрашивает, записывает, зарисовывает.

После наблюдения дети обсуждают увиденное, ищут ответы на возникшие вопросы. Обсуждение помогает детям лучше понять структуру и функции наблюдаемых объектов. На основе сделанных наблюдений дети могут начать строить объект, уточняя детали и их функции, соотнося размеры в выбранном масштабе. Важно, чтобы дети самостоятельно выбирали материалы и способы моделирования.

После завершения работы дети представляют модели и объясняют, какие элементы наблюдаемых объектов они воспроизводят и почему. Педагог и другие дети могут задавать вопросы и оставлять обратную связь. Строительство может перерасти в игру. К примеру, после посещения магазина дети могут долго играть в магазин, совершенствуя конструктив и развивая ассортимент.

Если у группы детей нет возможности выйти за пределы детского сада, важно разместить необходимую информацию об объекте в центре конструирования. Просмотр видео важно осуществлять в технике «немое кино». Из тематического ролика выбирается фрагмент на 60–80 сек. и демонстрируется детям без звука, что позволяет сконцентрировать их внимание на визуальном ряде. Важно выбрать такой фрагмент, чтобы объект был представлен как можно полнее. Затем педагог спрашивает: «Какие вопросы у вас возникли?» Педагог собирает детские вопросы, фиксирует их на листе, в дальнейшем вопросы-ответы задают содержательную канву строительства.

5. Моделирование по тексту (6-й — 8-й месяц освоения).

Задачи этапа — продолжать учить детей заменять одну большую деталь несколькими малыми и наоборот; закреплять умение использовать перекрытия для увеличения устойчивости построек; способствовать закреплению у детей навыка графически восстанавливать собственные действия, пространственные модели и обстоятельства по памяти; зарисовывать пространственные модели с натуры, смешивая проекции, с натуры в трех проекциях; зарисовывать пространственные модели с натуры с помощью трафаретов; создавать проекты будущих построек с помощью трафаретов и без них, дорисовывать проекцию до задуманного образа. Интегрировать в практику все виды пространственного моделирования, освоенные детьми, закреплять навыки владения измерительными приборами, обогащать словарь детей понятиями инженерно-строительной отрасли через знакомство с новыми механизмами, способами крепления; создавать фантазийные постройки на основе художественного текста. Развивать детализацию и функциональность детских построек. Развивать способность самостоятельно подбирать информационные материалы, отражающие образы создаваемых объектов. Продолжать формировать у детей навык планирования своей деятельности, обучать предварительно договариваться перед строительством.

При данной форме работы дети строят пространственные объекты по тексту художественного произведения. Для данного типа работы важно подбирать такие тексты, в которых есть достаточное описание пространства. В процессе строительства дети создают сценографию произведения и его героев. Отсутствие описания пространства в тексте приводит к символизации, созданию инсталляций, которые отражают читательские переживания. Данная форма является вершиной детского творческого моделирования, в ней синтезируются все остальные.

Полное подробное описание действий педагогов и воспитанников представлено в учебно-методическом пособии С. В. Плахотникова «Пространственное моделирование в среде "Бабашки": очерк методики в группах с детьми 3–7 лет».

**Особенности организации образовательного процесса,
в том числе для детей с особыми образовательными потребностями**

Особенностью реализации практики в МАДОУ ЦРР д/с № 122 является проведение занятий по пространственному моделированию в условиях отдельно выделенных пространств (центров «Юный инженер»). Ввиду архитектурных особенностей детского сада и количества групп (26), оснащение двух отдельных кабинетов является способом повышения охвата воспитанников и доступности материалов для большего количества детей. Высокая наполняемость групп и площадь выделенных кабинетов создала необходимость использования перекатных напольных панелей для возможности сохранения построек (в соответствии с методикой). В МАДОУ ЦРР д/с № 122 утверждено положение и существует расписание деятельности центров «Юный инженер» для обеспечения регулярности проведения занятий, их систематичности, последовательного освоения этапов моделирования.

Наличие календарно-тематического планирования с единым содержанием позволяет педагогам накапливать дидактические материалы, которые могут использовать другие педагоги детского сада (это могут быть схемы построек, варианты использования деталей, их крепления, а также варианты включения бросового и природного материала). Вместе с тем, актуальная ситуация развития детей в разных группах может служить основой для корректировки наполнения содержания, при этом последовательность расширения географии построек остается неизменной.

Основной формой взаимодействия с детьми в рамках реализации практики выступает проектная деятельность, которая организуется педагогом во второй половине дня. Работа по пространственному моделированию начинается с объектов ближайшего окружения ребенка: детского сада, района проживания, типовых построек, социальных объектов (почта, больница, библиотека, магазин) и постепенно расширяется до уровня региона, страны, а также архитектурных образцов разных эпох и государств.

На данном этапе педагог выстраивает работу с детьми на нескольких уровнях включенности. На первом уровне взрослый создает условия для самореализации де-

тей в проектной деятельности и участвует в процессе наравне с ними через событийную деятельность и образовательные события. Основными этапами работы являются актуализация и выбор темы, планирование, реализация проекта и подведение итогов.

На этапе актуализации и выбора темы используются методы, направленные на выявление интересов детей: совместные беседы, наблюдение за игрой и общением детей, вопросы к детям и родителям. Для запуска темы применяются дискуссии, значимые события, чтение художественной литературы, просмотр видеоматериалов, педагогические провокации в предметно-пространственной среде. Определение темы осуществляется через обсуждение, опрос или голосование.

Актуализация детских представлений проводится в формате группового круга, где дети имеют право на пропуск высказывания. Педагог фиксирует детскую речь, записывая высказывания печатными буквами с указанием авторства. В процессе обсуждения используются вопросы: «Что вы знаете о...?», «Что это такое?», «Как это устроено?» и другие. Значимыми событиями для запуска темы могут выступать экскурсии, походы, праздники.

В процессе реализации проекта организуется совместная деятельность детей и взрослых (педагогов, родителей, специалистов), а также индивидуальная и групповая работа. Используются такие формы деятельности, как круговой сбор, работа в центрах активности, чтение и анализ текстов, рассматривание иллюстраций и видео, создание сценографии, пространственное моделирование, экскурсии, наблюдения, дидактические и сюжетно-ролевые игры, интервью, экспериментирование и продуктивные виды деятельности.

На этапе планирования педагог совместно с детьми определяет содержание деятельности по проекту. Используются методы фокусировки исследования: составление списка гипотез, вопросов и задач, фиксация фотоматериалов. Дети отвечают на вопросы: что хотят узнать, что сделать, куда сходить, кого спросить, что заметили, что показалось необычным. Педагог при этом может вносить собственные предложения, направленные на достижение образовательных целей в соответствии с ФГОС ДО и федеральной образовательной программой дошкольного образования. В процессе работы применяется социоигровой стиль взаимодействия.

На этапе реализации особое внимание уделяется пространственному моделированию, которое включается в различные виды деятельности. Рекомендуется проведение интегрированных занятий, где моделирование выступает ведущим видом деятельности. Поддерживается самостоятельная деятельность детей и индивидуальная работа. В процесс моделирования обязательно включаются элементы трудовой деятельности по организации пространства, игровые ситуации, работа в подгруппах, игры-драматизации.

Подведение итогов проекта осуществляется через организацию итогового образовательного события. При этом проект не завершается окончательно, а переходит на новый этап развития темы. Результаты фиксируются с помощью фотографий, видеоза-

писей, детской речи, схем, рисунков, моделей, сценографии. Документация проектной деятельности включает фотоматериалы, видеозаписи, протоколы наблюдений, рассказы о проекте, индивидуальные портфолио детей.

Итоговые события могут быть представлены в форме выставок, спектаклей, сюжетно-ролевых игр, дней открытых дверей, фестивалей, квестов и других форматах. Взаимодействие с родителями осуществляется через анкетирование, опросы, а также активные формы сотрудничества: «Гость группы», мастер-классы, дни открытых дверей.

В работе активно используются приемы моделирования: совместное создание схем и моделей из бумаги и конструктора; обсуждение их свойств и возможных изменений; организация игровых ситуаций (например, моделирование города или сказочного пространства); выполнение творческих заданий, использование различных материалов и инструментов. Особое внимание уделяется интеграции моделирования с другими образовательными областями, а также развитию рефлексии через обсуждение последовательности действий и фиксацию опыта.

Дополнительно элементы пространственного моделирования включаются в утренний отрезок времени и прогулки. Взрослый организует занятия и мастерские, образовательную деятельность в центрах активности, а также помогает обогащать опыт детей.

В утренний период используются фронтальные занятия, работа в центрах активности, наблюдения, индивидуальные и подгрупповые игры. Создается предметно-пространственная среда, включающая книги, иллюстрации, фотографии, чертежи, схемы, видео и другие материалы. Организуются ситуации общения с детьми и родителями, работа в парах и небольших группах, использование наглядных пособий и дидактических материалов. Важным элементом является рефлексия.

Во время прогулок проводятся экскурсии к архитектурным объектам, наблюдения за строениями и их частями, фиксация увиденного через фотографии, рисунки и последующее обсуждение. Используются игровые приемы (загадки, сюрпризные моменты), составление маршрутов-схем, а также рефлексивное обсуждение полученного опыта.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации практики принимают участие различные участники образовательного процесса, каждый из которых выполняет определенные функции и несет ответственность за отдельные направления работы.

Методист выполняет организационную и сопроводительную роль. В его зону ответственности входит разработка нормативных актов, а также методическое сопровождение педагога на протяжении всего периода реализации программы. К его функциям относится разработка положения, рабочей программы, плана и графика реализации практики, а также обеспечение методической поддержки педагогов и контроль за ведением документации.

Педагог осуществляет педагогическую деятельность и непосредственно реализует программу в соответствии с утвержденным планом. Его основная задача заключается в практическом воплощении содержания программы, организации образовательного процесса и обеспечении достижения запланированных результатов.

Родители выполняют сопроводительную функцию и включаются в процесс преимущественно на этапах, предполагающих совместную деятельность с детьми. Их участие заключается в поддержке образовательных инициатив и взаимодействии с образовательной организацией. Примерами такой совместной деятельности являются участие в фестивале технического творчества, а также присутствие и включение в открытые занятия.

Материально-техническое обеспечение

Среда для развития предпосылок инженерного мышления должна обладать полифункциональностью, именно по данному принципу создан центр конструирования «Бабашки».

Полифункциональная среда характеризуется рядом ключевых свойств:

1) *неструктурированность* — элементы среды не имеют строго заданного значения, что позволяет детям самостоятельно наделять их смыслом и реализовывать собственные идеи как в строительной игре, так и при создании объектов эстетического характера;

2) *избыточность* — количество материалов в центре конструирования достаточно для того, чтобы дети могли свободно реализовывать замыслы без конкуренции за ресурсы; на стеллажах обеспечивается достаточный объем элементов;

3) *однородность* — элементы среды сгруппированы по форме, цвету или текстуре, что обеспечивает упорядоченность хранения и удобство использования;

4) *полимасштабность* — среда позволяет создавать объекты различных масштабов: мелкие игрушки (около 3 см), фигурки из набора центра (около 14 см), куклы (до 35 см), а также объекты в полный рост детей;

5) *сочетаемость* — элементы среды легко соединяются между собой с высокой степенью вариативности способов соединения (гравитационным способом, с использованием бумажного скотча и др.). При этом жестко заданные соединения (например, пазогребневые) могут ограничивать вариативность и снижать творческую активность.

В условиях такой среды математические способности и предпосылки инженерного мышления проявляются более активно. В процессе деятельности дети учатся доводить замысел до завершения, становятся более продуктивными, поскольку создаваемые ими объекты часто востребованы не только ими самими, но и другими детьми в группе.

Представленные материалы стимулируют возникновение новых идей и создают условия для их реализации. В качестве значимых результатов можно выделить:

1) умение видеть вариативность решений и использовать ресурсы различных материалов;

- 2) формирование представлений об окружающем мире;
- 3) способность выстраивать технологические цепочки действий на основе собственного опыта (воспоминаний о выполненной деятельности);
- 4) стремление фиксировать результаты деятельности в виде рисунков, схем и моделей;
- 5) развитие способности видеть объект в разных образах, структуре, объеме и масштабе (анализ объекта с разных сторон; выявление невидимых элементов; перенос объема в плоскость в виде образа, схемы и знака; сохранение пропорций при изменении масштаба; выбор эффективных действий; ориентировка на примерные измерения).

Центр конструирования «Бабашки», вариант «Оптимальный»



Центр конструирования
«Бабашки»⁵³

Набор включает плашки и детали различных форм, размеров и массы; элементы с кратностью 1:2, 1:4, 1:6; колеса; платформы; трафареты для графического моделирования; карту «Бабашки»; лупу; песочные часы; игру «Сделано» с карточками-опорами для моделирования; абрисы; буквенный материал.

Это развивающая среда для пространственного моделирования и формирования предпосылок инженерного мышления у детей дошкольного возраста.

Набор «Кривашки»

В состав набора входят деревянные многогранники: крупные — 15 шт., малые — 45 шт., а также мешочек для хранения с завязками — 1 шт.

Набор предназначен для организации игровой деятельности и пространственного моделирования. Использование набора свидетельствует о развитии у детей технического и инженерного мышления, пространственного и образного воображения, а также предпосылок к моделированию и конструированию.



Набор «Кривашки»⁵⁴

⁵³ Источник изображения: сайт «Бабашки» (<https://babashki.ru/environment>).

⁵⁴ Источник изображения: сайт «Бабашки» (<https://babashki.ru/krivashki?ysclid=mocznck8fq68344046>).

Орнаментальные кубики «Бабашки» (контрастные кубики разных цветов) со стеллажом для хранения



Орнаментальные кубики «Бабашки»
со стеллажом для хранения⁵⁵

В состав набора входят: стеллаж (942 × 372 × 825 мм) — 1 шт.; пластиковые короба — 8 шт.; крепеж (конфирматы) — 8 шт.; шестигранный ключ для сборки — 1 шт.; инструкция по сборке — 1 шт.; кубики деревянные окрашенные (3,5 × 3,5 × 3,5 см): красные — 125 шт., оранжевые — 125 шт., желтые — 125 шт., зеленые — 125 шт., голубые — 125 шт., синие — 125 шт., фиолетовые — 125 шт., черные — 62 шт., белые — 63 шт.

Набор используется для организации пространственного моделирования и создания орнаментальных построек. Он обеспечивает формирование у детей представлений о симметрии, ритме, повторяемости и цветовых сочетаниях, а также способствует развитию инженерного и пространственного мышления, воображения и навыков моделирования.

Мобильный ростовой конструктор: полые блоки (набор «Стандартный»)



Мобильный ростовой конструктор:
полые блоки
(набор «Стандартный»)⁵⁶

В состав набора входят: треугольник — 2 шт.; планка короткая — 4 шт.; планка — 8 шт.; блок 1 — 8 шт.; блок 2 — 14 шт.; блок 3 — 8 шт.

С полыми блоками дети могут строить крупномасштабные устойчивые сооружения (мебель и жилища в рост), дополнять небольшие конструкции фундаментами и условными границами, а также создавать наклонные плоскости и пандусы.

Использование набора способствует развитию пространственного мышления, воображения и навыков моделирования. У детей формируются представления об архитектурных объектах ближайшего окружения, развивается интерес к их изучению, а также качества любознательности, самостоятельности, ответственности и навыки сотрудничества.

⁵⁵ Источник изображения: сайт «Бабашки» (<https://babashki.ru/ornament-cub?ysclid=mogwqlsro4354548634>).

⁵⁶ Источник изображения: сайт «Пирамида» (<https://piramida-ds.ru/product/mobilnyy-rostovoy-konstruktor-polye-bloki-nabor-standartnyy/>).

Методическое обеспечение

1. Букатов, В. М. Настольная книга воспитателей с деловыми разьяснениями, неожиданными подсказками и невыдуманными историями по социо-игровым способам проведения занятий в старших и подготовительных группах детского сада. Для тех, кто со своими маленькими воспитанниками стремится жить-поживать душа в душу: Монография / В. М. Букатов. — М.: Образовательные проекты, 2019. — 215 с.
2. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте: психологический очерк: Книга для учителя / Л. С. Выготский. — 3-е изд. — М.: Просвещение, 1991. — 93 с.
3. Выготский, Л. С. Психология развития ребенка / Л. С. Выготский. — М.: Изд-во Смысл, Изд-во Эксмо, 2004. — 512 с.
4. Карманная энциклопедия социо-игровых приемов обучения дошкольников. Справочно-методическое пособие / под ред. В. М. Букатова. — М.: ТЦ СФЕРА; СПб.: Образовательные проекты, 2014. — 125 с.
5. Крылова Н. М. Как вырастить архитектора собственной жизни, или Конструирование, строительная и режиссерская игра у дошкольников / Н. М. Крылова. — СПб.: Образовательные проекты, 2020. — 221 с.
6. Лурия, А. Р. Развитие конструктивной деятельности дошкольника / А. Р. Лурия // Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста: Сборник статей. — М.: Международный образовательный и психологический колледж, 1995. — С. 44–74.
7. Плахотников, С. В. Пространственное моделирование в среде «Бабашки»: очерк методики в группах с детьми 3–7 лет: Учебно-методическое пособие / С. В. Плахотников, Л. А. Веселова. — М.: ООО «Бабашки», 2024. — 191 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Положение о деятельности центра пространственного конструирования и моделирования.

Результативность практики

Результатом внедрения практики стало

- 1) повышение квалификации 20 педагогов МАДОУ ЦРР д/с № 122 в рамках очных курсов повышения квалификации (ведущий — С. В. Плахотников), а также обеспечение 100 % охвата педагогов вводным бесплатным курсом по пространственному моделированию в среде «Бабашки» (на официальном сайте ООО «Бабашки»);
- 2) качественные изменения образовательного процесса в области познавательно-го развития (направления «Математические представления», «Сенсорные эталоны и познавательные действия»), выражающиеся в повышении познавательной активности воспитанников, систематическом использовании педагогами центра «Юный инженер» в соответствии с расписанием, интеграции материалов практики в повседневную со-

вместную деятельность, а также расширении профессионального инструментария педагогов при реализации задач основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений;

3) положительная динамика результатов педагогической диагностики, проведенной с использованием инструментария, описанного в данной практике и представленного ниже, подтверждает эффективность внедренных подходов.

Результаты педагогической диагностики (промежуточный этап)

Образовательная область	Умения / критерии	Октябрь 2025 года (%)	Ноябрь 2025 года (%)
Социально-коммуникативное развитие	Дети детально договариваются о том, что будут строить (в том числе и о том, что им для этого понадобится), и потом строят	16	25
	Дети не разрушают постройки других детей, могут заинтересованно наблюдать	11	31
	Дети строят рядом друг с другом в течение необходимого им времени	26	29
	Дети выставляют блоки по очереди, соблюдая очередность	13	32
	Дети проявляют интерес к моделям других детей, копируют их	29	58
	Дети могут в постройке другого ребенка назвать то, что получилось, выделить то, что нравится, не критиковать	19	43
	Дети не доводят возникающие противоречия до конфликта	14	19
	Дети строят одну постройку, договариваясь в процессе деятельности	13	16
	Дети знают сравнительные характеристики (больше / меньше / выше / ниже / одинаковые)	39	73
Познавательное развитие, / формирование элементарных математических представлений	Дети привыкают пересчитывать детали, прежде чем взять	7	11
	Дети складывают одинаковые детали по 4, по 5, по 6 в равные штабели	31	57
	Дети создают установленный ритм в пространстве	42	54
	Дети рисуют схемы своих построек и строят по чужим схемам	11	17
	Дети узнают геометрические тела и фигуры	46	78
	Дети переводят объем в проекции и наоборот	9	14
	Дети проводят измерения с помощью различных мерок и инструментов	43	57

Образовательная область	Умения / критерии	Октябрь 2025 года (%)	Ноябрь 2025 года (%)
	Дети прикидывают примерные объем деталей, размер, расстояние	27	41
	Дети осваивают понятия части и целого	37	51
	Дети догадываются о том, как выглядит та сторона детали или постройки, которую не видно	35	42
Речевое развитие	Диалоговая (обращенная) речь в ситуации живой коммуникации обычно доминирует до начала и во время постройки. Предполагает, помимо собеседников, наблюдателя в качестве участника диалога	26	32
	Описательная речь, которая проявляется в моделировании по представлениям	59	63
	Драматургическая речь, которая проявляется в моделировании по художественному произведению	61	63
	При целевых игровых установках максимально проявляется в моделировании по тексту. Разворачивается в режиссерской игре. Возможно балламирование между речевой импровизацией и речевыми заготовками	49	55

Данные свидетельствуют о наличии положительной динамики по всем критериям оценки. При рассмотрении отдельных образовательных областей наиболее значимые изменения отмечаются в области «Познавательное развитие» (формирование элементарных математических представлений).

Диагностика включает наблюдение и по другим образовательным областям, анализ которых не являлся самостоятельной целью реализации практики, однако выступает важным компонентом при применении методики пространственного моделирования в среде «Бабашки». Положительная динамика по дополнительным критериям подтверждает педагогически корректное использование приемов, направленных на развитие предпосылок инженерного мышления у детей старшего дошкольного возраста.

Таким образом, можно констатировать, что внедрение практики в первую очередь способствует развитию элементарных математических представлений, одновременно оказывая положительное влияние на результаты в других образовательных областях.

В рамках реализации практики также отмечены изменения образовательной среды дошкольной организации: организован центр пространственного конструирования и моделирования «Юный инженер», развивающая предметно-пространственная среда которого соответствует заявленным в описании практики требованиям (полифункциональность, насыщенность).

Список используемой литературы

1. Плахотников, С. В. Пространственное моделирование в среде «Бабашки»: очерк методики в группах с детьми 3–7 лет: Учебно-методическое пособие / С. В. Плахотников, Л. А. Веселова. — М.: ООО «Бабашки», 2024. — 191 с.

2. Эсаулова, Е. В. Комплексное развитие речи детей с использованием конструктора «Бабашки» / Е. В. Эсаулова, Л. А. Веселова. — М.: ООО Издательство Билингва, 2025. — 126 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 5

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на создание условий для развития предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет посредством ростового конструктора. Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательным областям «познавательное развитие» в части направления «математические представления» и «художественно-эстетическое развитие» в части направления «конструктивная деятельность». Так как практика основана на методике пространственного моделирования С. В. Плахотникова и Л. А. Веселовой, в пояснительной записке парциальной программы необходимо указать также указать данную информацию.

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по развитию предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет посредством ростового конструктора.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижение планируемых результатов. Практическое применение методов описано в соответствующих разделах практики и используется в логической взаимосвязи.

Основные методы: моделирование, игровой, проектный, практический, исследовательский, наглядный, словесный, социо-игровой.

Рассмотрим методы более подробно.

Метод моделирования включает создание детьми пространственных (объемные постройки) и плоскостных моделей (схемы, чертежи, зарисовки).

Социо-игровой метод включает работу в малых группах, импровизацию, взаимное обучение, «хождение в гости» и т. д. При использовании данного метода рекомендовано опираться на методические пособия В. М. Букатова (список указан в разделе «Методическое обеспечение»).

Игровой метод включает сюжетно-ролевые игры, игры-драматизации, режиссерские игры и т. д.

Практический метод представляет собой создание построек из деталей конструктора, выполнение заданий по измерению, зарисовку построек и т. д.

Проектный метод предполагает самостоятельное, в малых группах или с родителями изучение архитектурных объектов, создание модели из ростового конструктора, презентацию результата.

Исследовательский метод реализуется через экспериментирование с материалом (способы соединения деталей, балансирование, поиск оптимальных конструкций и т. д.), составление списка гипотез, вопросов и задач, фиксацию фотоматериалов, рефлексии и т. д.

Наглядный метод предполагает демонстрацию реальных памятников архитектуры, рассматривание фотографий, открыток, презентаций, видеоматериалов и т. д.

Совместные беседы, объяснения педагога, дискуссии и т. д. представляют словесный метод.

Основные формы организации образовательной деятельности: проектная деятельность, групповой круг, экскурсии, работа в центрах активности, образовательное событие.

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено одной возрастной группой: подготовительная (6–7 лет), что отражено в разделах «Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности» и «Календарно-тематическое планирование».

Одной из особенностей реализации методики пространственного моделирования в практике является подбор содержания, адаптированного под региональные особенности. В основе содержания лежит календарно-тематическое планирование, которое построено на расширении жизненного опыта ребенка и географии освоения архитектурных форм ближайшего окружения. При выборе памятников и архитектурных сооружений в условиях Калининградской области стоит отдать предпочтение объектам послевоенного периода. Данный подход способствует решению задач патриотического воспитания.

Содержание строится на пяти формах пространственного моделирования: по приписыванию, по представлению, по условиям, по наблюдению, по тексту. При реализации содержания рекомендуется придерживаться поэтапного освоения этих форм.

При организации работы на развитие пространственных представлений у детей (проекция, грани, ребра, объема, плоскости) необходимо учитывать уровень подготовки детей по данному направлению. Если у детей возникают затруднения, рекомендуется использовать индивидуальную работу с трафаретами, обведение граней реальных деталей, оттиски в песке и др.

Стоит обратить внимание на то, что в практике сделан акцент на интеграции моделирования с другой деятельностью детей: рисованием, драматизацией, конструированием из природных и бросовых материалов и т. д.

Образовательный процесс рекомендуется организовывать в утренний отрезок времени, на прогулках, а также во вторую половину дня во время, отведенное для самостоятельной игровой деятельности.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды, обладающей свойством полифункциональности. Для реализации данной практики авторы практики рекомендуют организацию центра конструирования в отдельном помещении. Такой способ организации среды для конструктивно-модельной деятельности стоит выбирать при наличии свободных помещений в образовательной организации. Этот подход позволяет обеспечить вовлечение в образовательный процесс всех групп детей подходящего возраста, учитывая высокую стоимость оборудования. Преимуществом организации центра в отдельном помещении также является возможность сохранения построек, авторы практики предлагают для этого использовать перекатные напольных панелей. Для обеспечения регулярности проведения занятий, их систематичности, последовательного освоения этапов моделирования рекомендуется утвердить расписание деятельности центра. При отсутствии возможности организации отдельного пространства вне группового помещения возможна организация центра в группе.

Для эффективного развития математических способностей и предпосылок инженерного мышления при наполнении данных пространств используется специализированное оборудование. Подробное описание наполнения РППС представлено в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Рекомендовано дополнять центр измерительными приборами, природными и бросовыми материалами, бумажным скотчем и т. д. Для обеспечения игровой, познавательной и творческой активности детей рекомендовано предусмотреть хранение конструктора в открытом доступе в крупных контейнерах с маркировкой (можно использовать пиктограммы), наличие схемы уборки и знака для сохранения построек.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по развитию предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет посредством ростового конструктора.

При реализации данной практики семья выступает полноценным партнером образовательного процесса. Вовлечение родителей (законных представителей) в реализацию практики является важным условием создания единого образовательного пространства детского сада и семьи. Для успешной организации взаимодействия важно учитывать принципы «добровольности» (включение родителей в те формы, которые им удобны) и «открытости» (предоставление материалов в доступной для родителей форме). Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через информиро-

вание о целях, задачах и содержании образовательной деятельности (родительские собрания), совместную образовательную деятельность (совместные экскурсии и наблюдения, участие в проектной деятельности, дни открытых дверей, вопросы родителям от детей), в том числе участие в итоговых событиях. Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам развития предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет эффективными формами работы будут мастер-классы, практикумы, выставки детских построек, буклеты, цифровые материалы). При организации работы важно создать условия для получения обратной связи от родителей.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по развитию предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет посредством ростового конструктора.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по развитию предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет посредством ростового конструктора.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: освоение пяти этапов пространственного моделирования; использование социо-игровых приемов в работе педагога; возможности ростового конструктора «Бабашки» для предпосылок инженерного мышления детей 6–7 лет; организация РППС ДОУ; планирование и реализация проектной деятельности; проведение диагностики.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- курсы повышения квалификации (в том числе с участием авторов методики, например, С. В. Плахотникова);
- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике);
- мастер-класс можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов образовательной деятельности;
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и наоборот с анализом, обсуждением удачных приемов и затруднений);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических разработок (схемы построек, варианты крепления, использования природного и бросового материала и т. д.);
- самообразование (в том числе, участие в вебинарах, размещенных на официальном ресурсе ООО «Бабашки», конференциях, конкурсах и т. д.). Для успешной реализации практики важно выстраивать работу по совершенствованию педагогических компетенций системно.

7. Партнеры.

Для повышения эффективности реализации практики рекомендуется организовать взаимодействие с партнерами. Ключевым партнером реализации практики выступает ООО «Бабашки», сотрудничество с которым выстраивается по следующим направлениям: поставка оборудования, курсы повышения квалификации.

Также партнерами по реализации практики могут являться

- организации общего образования (совместные проекты по преемственности, а также совместные детские проекты, обмен опытом, экскурсии и т. д.);
- учреждения дополнительного образования (участие в конкурсах, мастер-классы, семинары и т. д.);
- институт развития образования (методическое сопровождение, консультирование, повышение квалификации, экспертиза дидактических материалов и т. д.);
- учреждения культуры (например, проведение тематических экскурсий);
- другие дошкольные образовательные организации (обмен опытом, совместные мероприятия и т. д.).

Партнерами могут выступать и другие организации, а также родительская общественность. Партнерство должно быть направлено на расширение возможностей для детей и педагогов, а также трансляции успешного опыта (например, расширение образовательной среды за пределами образовательной организации, повышение мотивации детей и педагогов, повышение профессиональной компетентности педагогов и т. д.). При организации работы с партнерами рекомендовано заключать договоры о сотрудничестве (шаблон договора о сотрудничестве представлен в *приложении № 5*), включающий в качестве приложения план совместной работы на год с указанием ответственных.

Практика № 6

«Расширение математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через систему развивающих игр, заданий и упражнений»

Направление: математическое.

Категории обучающихся: обучающиеся старших групп.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 6».

Ф. И. О. авторов, должность: Наталья Сергеевна Панкова, заведующий; Елена Михайловна Аверина, заместитель заведующего по воспитательной и методической работе.

Курирующий методист: Татьяна Иосифовна Росткова, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: стандартизованность, воспроизводимость (тиражируемость), доказанная эффективность, нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики: родители (законные представители) обучающихся.

Обоснование актуальности. В настоящее время отмечается недостаточный уровень интереса и вовлеченности воспитанников в математическую деятельность, что снижает эффективность формирования элементарных математических представлений и познавательной активности детей старшего дошкольного возраста.

В этой связи возрастает необходимость использования развивающих форм организации образовательного процесса, направленных на формирование интереса к математике. Реализация системы развивающих игр, заданий и упражнений позволяет обеспечить доступное и увлекательное освоение математического материала, развитие логического мышления и познавательной активности дошкольников.

Анализ проблем и условий формирования математических представлений у детей дошкольного возраста

Проблема: низкий уровень развития математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников.

Причины:

- 1) недостаточная методическая компетентность педагогических работников в вопросах развития математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников;
- 2) отсутствие материально-технических условий в организации математического развития (пособия, предлагаемые детям, часто однообразны, направлены на решение узкого круга задач).

Сложности:

- 1) отсутствие разработанной программы по развитию математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников;
- 2) отсутствие необходимых средств обучения по развитию математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников;
- 3) недостаточный уровень методических знаний и умений педагогических работников в области развития математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников.

Решения:

- 1) разработка программы «Занимательная математика» по развитию математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников и создание цифровых продуктов на основе результатов математического развития и проектной деятельности;

2) составление перечня средств обучения и создание развивающей предметно-пространственной среды, стимулирующей развитие математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников;

3) повышение квалификации педагогических работников в вопросах математического развития дошкольников.

Цель практики: создание условий для расширения математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через развивающие игры, задания и упражнения.

Задачи практики:

1) разработать календарно-тематический план по созданию условий для расширения математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через систему развивающих игр, заданий, упражнений математического содержания;

2) составить перечень необходимых пособий и оборудования для расширения математических представлений у детей старшего дошкольного возраста: для оснащения группового помещения и для формирования (закупки) набора «Увлекательная математика»;

3) реализовать календарно-тематический план по расширению математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через систему развивающих игр, заданий, упражнений математического содержания;

4) провести цикл семинар-практикумов для педагогов по организации работы с пособиями набора «Увлекательная математика».

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработка календарно-тематического плана	$X^{57} + 1$ неделя
2.	Составить перечень оборудования для оснащения группового помещения	$X + 4$ недели
3.	Закупка набора «Увлекательная математика» и оснащение группового помещения	$X + 4$ недели
4.	Реализация календарно-тематического плана	$X + 36$ недель (1 раз в неделю)
5.	Семинар-практикумы «Играем вместе»	$X + 1$ раз в 3 месяца

⁵⁷ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Развивать у детей логические способы познания математических свойств и отношений (анализ, сравнение, обобщение, классификация, сериация)	Педагог развивает умения: анализ — выявление и называние существенных признаков объектов; сравнение — сопоставление объектов по признакам; обобщение — объединение предметов по общим признакам; классификация — распределение объектов по группам на основе заданных признаков; сериация — выстраивание последовательностей по степени выраженности признака (размер, длина и др.)	1. Ребенок применяет мыслительные операции (анализ, сравнение, обобщение, классификация, сериация) при решении логических задач. 2. Ребенок способен устанавливать сходства, различия и закономерности
2.	Развивать логико-математические представления	Педагог формирует представления о математических свойствах и отношениях предметов, величинах, геометрических фигурах, числах, зависимостях и закономерностях	1. Ребенок владеет счетом, понимает состав числа. 2. Ребенок соотносит число, цифру и количество предметов. 3. Ребенок сравнивает предметы по величине. 4. Ребенок выполняет задания на распознавание, сравнение и классификацию геометрических фигур и объемных тел
3.	Формировать экспериментально-исследовательские способы познания математического содержания	Педагог развивает умения: воссоздание — выполнение действий по образцу или инструкции; экспериментирование — поиск способов решения задач; моделирование — перевод условий задачи в модель; абстрагирование — выделение существенных признаков	1. Ребенок конструирует модели по образцу, условно и замыслу. 2. Ребенок может представлять пространство в виде схем. 3. Ребенок демонстрирует понимание симметрии. 4. Решает конструктивные задачи и изображает проекции простых объемных фигур

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
4.	Формировать математические способы познания действительности	Педагог развивает умения счета, измерения и выполнения простейших вычислений, формирует навыки использования измерительных инструментов	1. Ребенок владеет счетом в прямом и обратном порядке в пределах изученного диапазона. 2. Ребенок понимает смысл сложения и вычитания. 3. Ребенок умеет определять «больше на», «меньше на», «столько же». 4. Ребенок использует простейшие измерительные инструменты (линейка, весы)
5.	Развивать пространственные и временные представления	Педагог формирует представления о временах года, частях суток, днях недели и их последовательности; развивает навыки ориентирования в пространстве и на плоскости (слева, справа, сверху, снизу и др.)	1. Ребенок ориентируется в пространстве и на плоскости (лист бумаги, тетрадь). 2. Ребенок устанавливает последовательность временных отрезков. 3. Ребенок использует пространственные и временные понятия в речи и деятельности

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: «Увлекательная математика».

Назначение диагностической методики: оценка уровня развития математических способностей.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Надежина, Н. А. Программа математического развития детей 5–7 лет «Увлекательная математика» / Н. А. Надежина, Т. Н. Ермакова. — Ярославль: Стем, 2019. — 119 с.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Свойства предметов, действия с множествами»	4 недели (1 раз в неделю)	Занятие	Поиск и сравнение свойств предметов, поиск общего свойства, отличий. Описание признаков и особенностей. Сравнение по цвету, форме, размеру, материалу, назначению. Игры с «Логическими блоками» и кольцами для классификации. Исследование размера предметов и множеств (много / мало, большой / маленький, сделай больше / меньше); игры с мозаикой Peg Board, соединяющимися кубиками, счетными материалами для того, чтобы создавать множества предметов, сравнивать и уравнивать их по количеству
2.	Познавательное развитие	«Повторение чисел до 10. Счет до 20. Состав чисел»	5 недель (1 раз в неделю)	Занятие	Закрепление навыков счета. Игры по типу «Какой по счету?», «Накорми медвежат», уравнивание множеств. Игры на изучение и поиск состава числа «Как сделать число?» с использованием соединяющихся кубиков, фигурных звеньев. Игры с Гео-планшетами, работа с досками маркерными «Клетка». Сравнение чисел, понимание отношений между числами, получение чисел путем присчитывания и отсчитывания по 1
3.	Познавательное развитие	«Сравнение по количеству предметов»	5 недель (1 раз в неделю)	Занятие	Сравнение групп предметов по разным основаниям (количеству, цвету, форме); увеличение / уменьшение выраженности признака (расположить от большего к меньшему или наоборот) — развитие умения проведения серии; серияция по высоте (например, построение из соединяющихся кубиков), серияция палочек по длине из пособия Геостикс. Столько же, больше на / меньше на. Игры с кольцами для классификации и счетным материалом

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
4.	Познавательное развитие	«Знакомство с операцией сложения, вычитания»	8 недель (1 раз в неделю)	Занятие	Понимание смысла операций вычитания и сложения. Решение задач и упражнений на арифметические действия. Игры с соединяющимися кубиками, весами математическими, предметами из набора «Счет и сортировка». Самостоятельное конструирование детьми задач на увеличение и уменьшение множества
5.	Познавательное развитие	«Пространственные и временные отношения. Конструирование. Симметрия»	7 недель (1 раз в неделю)	Занятие	Освоение понятий: далеко-близко, сверху-внизу, справа-слева, спереди-сзади, внутри-снаружи; около, рядом, посередине, между, за, перед, на, над, под, сегодня, завтра, вчера, сутки, утро, день, вечер, ночь. Неделя, дни недели, времена года и др. Игры на расположение предметов в пространстве относительно себя и другого предмета. Схематичное изображение пространства. Упражнения на развитие умения ориентироваться на листе в тетради, в альбоме. Установление последовательности временных характеристик. «Чтение» времени на часах
6.	Познавательное развитие	«Геометрические понятия. Решение конструктивных задач»	7 недель (1 раз в неделю)	Занятие	Уточнение представлений о формах геометрических фигур на плоскости — квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал. Поиск форм в окружении, Составление рисунков и узоров из фигур с помощью мозаики «Геометрические фигуры». Игры с логическими блоками, Гео-планшетами. Изучение особенностей объемных фигур. Конструирование по условиям, из отдельных частей (палочки Геостикс), моделей по образцу, контуру, заданию, замыслу. Конструирование симметричных орнаментов внутри различных форм (в полосе, круге, квадрате)

Особенности организации образовательного процесса, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

Степень включенности педагога в образовательный процесс варьируется в зависимости от вида деятельности и поставленных задач. Педагог выступает как организатор образовательной деятельности (в рамках занятий и работы в центрах активности), оказывает помощь детям в процессе обогащенных игр, создает условия для их самостоятельной деятельности и самореализации, а также участвует в деятельности наравне с детьми, включаясь в развивающие проблемно-практические и проблемно-игровые ситуации.

Образовательная деятельность реализуется в различных формах. В утренний отрезок времени организуются занятия, а также индивидуальные игры и игры в малых подгруппах. Во время прогулки особое внимание уделяется наблюдениям за объектами и явлениями природы, направленным на установление временных и пространственных связей и зависимостей, а также организуется рассматривание и обсуждение. Во второй половине дня проводятся игровые ситуации и игры в подгруппах детей.

В качестве основных способов реализации образовательной деятельности выступают организация развивающей предметно-пространственной среды группы, целенаправленная организация пространства как в помещении, так и на территории детского сада, создание ситуаций общения с педагогом, а также стимулирование самостоятельного выполнения детьми практических заданий.

Среди используемых приемов выделяются применение дидактических карточек, карт-схем, а также дидактических игр, направленных на математическое развитие. Подбор упражнений и игр осуществляется с учетом необходимости развития у детей интеллектуальных и логических операций.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации образовательной практики принимают участие различные участники образовательных отношений, каждый из которых выполняет определенную роль и имеет свою зону ответственности.

Заведующий ДОО осуществляет организационную роль. В его зону ответственности входит определение и постановка целей и задач внедрения практики, а также обеспечение обновления развивающей предметно-пространственной среды и необходимых средств обучения, направленных на развитие математических способностей и логических универсальных действий у дошкольников. В рамках своей деятельности заведующий организует обсуждение целей и задач практики с участниками образовательного процесса, а также содействует приобретению и пополнению необходимого оборудования и дидактических материалов.

Заместитель заведующего по воспитательной и методической работе выполняет методическую роль. Он осуществляет перспективное планирование внедрения и реализации практики, а также сопровождает педагогов в процессе ее реализации, включая консультирование по сложным вопросам. В его обязанности входит контроль организации и проведения занятий в соответствии с содержанием практики, проведение диагностики уровня развития математических способностей детей, а также организация консультаций для воспитателей, посещение занятий и анализ результатов педагогической диагностики.

Старший воспитатель также реализует методическую функцию, обеспечивая сопровождение педагогов в процессе внедрения практики. Он проводит консультации для воспитателей по вопросам развития математических способностей у дошкольников, посещает занятия и участвует в анализе результатов педагогической диагностики.

Воспитатель выполняет педагогическую роль, непосредственно реализуя практику с детьми старшего дошкольного возраста. В его обязанности входит проведение диагностики, организация занятий, развивающих игр, заданий и упражнений математического содержания в соответствии с содержанием практики.

Родители выступают в роли участников сотрудничества. Они принимают участие в совместных мероприятиях с детьми и педагогами при реализации практики, включая посещение мастер-классов, открытых занятий и консультаций и участие в них, что способствует повышению эффективности образовательного процесса и поддержке развития детей.

Материально-техническое обеспечение

Увлекательная математика. Комплект



*Увлекательная математика.
Комплект⁵⁸*

В состав комплекта входят счетные материалы; логические блоки; геометрические конструкторы (танграм, геопланшеты, «Пентамино», «Геостикс»); мозаики; наборы для классификации; математические весы; материалы для изучения дробей и пространственных отношений; маркерные планшеты; система хранения.

Использование комплекта направлено на развитие у детей логического мышления (анализ, сравнение, классификация, сериация); математических представлений (счет, величина, форма, количество); пространственного мышления и воображения. В процессе работы также развивается мелкая моторика и познавательная активность.

⁵⁸ Источник изображения: сайт «Ориентир детям» (<https://tpoo.ru/shop/oborudovanie-dlya-spetsialistov/matematicheskie-nabory/uvlekatelnaya-matematika/>).

Комплект подходит для индивидуальной и подгрупповой работы, может использоваться воспитателем, логопедом и психологом, в том числе при работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Соответствует требованиям ФГОС ДО и обеспечивает комплексное развитие ребенка.

Методическое обеспечение

1. Знакомство со временем: для детей 3–5 лет. — М.: Издательство «Солнечные ступеньки. УДИВиТ», 2021. — 18 с.
2. Математика: Рабочая тетрадь. — М.: Издательство «Солнечные ступеньки. УДИВиТ», 2022. — Ч. 1. — 32 с.
3. Надежина, Н. А. Программа математического развития детей 5–7 лет «Увлекательная математика» / Н. А. Надежина, Т. Н. Ермакова. — Ярославль: Стем, 2019. — 119 с.
4. Рабочие тетради дошкольника. Развиваем мыслительные способности (подбираем, обобщаем). 6–7 лет. — М.: Издательство «Солнечные ступеньки. УДИВиТ», 2023. — Ч. 2. — 32 с.
5. Цвет, форма, величина. Задания на закрепление знаний. Для детей 3–5 лет. — М.: Издательство «Солнечные ступеньки. УДИВиТ», 2022. — 18 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Приказ о доработке образовательной программы дошкольного образования в части, формируемой участниками образовательных отношений.
2. Приказ о формировании рабочей группы по доработке образовательной программы в части, формируемой участниками образовательных отношений (расширение математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через систему развивающих игр, заданий и упражнений).

Результативность практики

Результаты освоения практики отслеживаются по положительной динамике следующих показателей:

- 1) в детском саду посредством оснащения групповых помещений математическим набором «Увлекательная математика» создана развивающая среда, направленная на расширение математических представлений у детей старшего дошкольного возраста;
- 2) у детей отмечается расширение математических представлений (логико-математических, пространственных, временных представлений, математических и логических способов познания окружающего мира);

3) педагоги овладели приемами организации работы с пособиями математического набора «Увлекательная математика».

Список используемой литературы

1. Белошистая, А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики: Курс лекций для студ. дошк. факультетов высш. учеб. заведений / А. В. Белошистая. — М.: Издательство ВЛАДОС, 2003. — 400 с.
2. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З. А. Михайлова [и др.]. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2008. — 384 с.
3. Надежина, Н. А. Программа математического развития детей 5–7 лет «Увлекательная математика» / Н. А. Надежина, Т. Н. Ермакова. — Ярославль: Стелс, 2019. — 119 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 6

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на расширение математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через систему развивающих игр, заданий и упражнений. Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательной области «Познавательное развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по расширению математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через систему развивающих игр, заданий и упражнений.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижение планируемых результатов.

Основные методы: наглядный, словесный, практический, игровой.

Рассмотрим методы более подробно.

Наглядный метод включает демонстрацию образца, показ способа действия, рассматривание пособий, схем, моделей, направленных на расширение математических представлений. Например, педагог показывает, как измерить длину стола с помощью условной меры (полоска, шаг); демонстрирует состав числа на счетном материале из набора «Увлекательная математика» и т.д.

Словесный метод представлен объяснениями, беседами, указаниями, пояснениями, вопросами поискового характера. Например, объяснение правил игры «Найди соседей числа»; беседа о частях суток; вопрос «Как можно по-другому разложить 5 фишек?».

Практический метод предполагает выполнение упражнений, игровых заданий, моделирование. Например, решение логических задач на группировку, сериацию, классификацию.

Игровой метод является ведущим и включает в себя дидактические игры, сюжетно-ролевые игры с математическим содержанием. Например, дидактические игры подбираются на формирование каждого математического умения.

Основной формой организации образовательной деятельности являются занятия с использованием материалов набора «Увлекательная математика».

Рекомендуемыми формами организации образовательной деятельности также могут быть: математические разминки (включение в режимные моменты коротких упражнений (5–7 минут) на развитие логики, счета, ориентировки (например, «Который час?», «Сколько углов у стола?», «Найди лишнее»), самостоятельная деятельность в центре математики, где дети по выбору играют в дидактические игры, решают головоломки, работают с раздаточным материалом.

Для поддержки одаренных детей рекомендовано предусмотреть вариативные формы работы: математический досуг (викторина, турнир) и проектную деятельность («Календарь нашего месяца», «Измеряем группу шагами» и т. п.).

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено старшей возрастной группой (5–6 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование».

Содержание структурировано по принципу концентрического расширения: каждая тема повторяется и углубляется через разные виды деятельности с учетом возрастных возможностей детей. При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной последовательности тем. Начиная работу с формирования сенсорных эталонов и первичных количественных представлений, закрепления навыков количественного счета в пределах пяти–десяти: пересчет предметов, отсчет по образцу, сравнение групп «столько же», «больше», «меньше». Продолжить работу следует развитием операций с числами, величинами и пространственными отношениями, ознакомлением с плоскими и объемными геометрическими фигурами, конструированием по образцу, условию, замыслу. Завершить процесс целесообразно переходом к решению арифметических задач и применению математических знаний в творческой деятельности.

Для организации работы на расширение математических представлений у детей особое внимание необходимо уделять практическим действиям (измерение, пересчет, моделирование), так как наглядно-действенное и наглядно-образное мышление остается ведущим. Если у детей возникают затруднения, стоит использовать индивидуальную работу с опорой на наглядность и тактильные материалы. Для успешного усвоения математического содержания детьми старшего дошкольного возраста рекомендовано интегрировать математическое содержание в игровые ситуации, проекты, режимные моменты.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации данной практики рекомендуется использовать математический набор «Увлекательная математика». Исходя из условий образовательной организации, реализующей практику, возможна организация дополнительно пространства в отдельном помещении. При наполнении пространств необходимо учитывать образовательные задачи и обучающие наборы, представленные в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Для успешной реализации практики рекомендовано в групповом помещении создать условия для включения детей в самостоятельную деятельность (центр математики). Для этого необходимо использовать дидактические материалы и игровые задания, отвечающие принципам автодидактичности и регулярно сменяющиеся по мере необходимости.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья предусмотреть тактильные материалы (шершавые цифры, объемные фигуры, крупные счетные элементы), увеличенные карточки, алгоритмы выполнения заданий.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по расширению математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через различные формы. Целесообразно провести родительское собрание на тему «Как помочь ребенку полюбить математику: игры и упражнения дома», оформить информационный стенд «Увлекательная математика дома» с рекомендациями, идеями игр и ссылками на пособия, а также подготовить буклеты и памятки: «Игры на кухне для развития счета», «Измеряем вместе», «Геометрия вокруг нас». Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам расширения математических представлений у детей старшего дошкольного возраста эффективными формами работы будут мастер-классы, практикумы, индивидуальные консультации по запросам. Рекомендуется организовывать открытые просмотры занятий, а также привлекать родителей к участию в диагностических мероприятиях (в части наблюдения и поддержки ребенка) и давать рекомендации по поддержке интереса к математическим представлениям в семье.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по расширению математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по расширению математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: особенности и основные этапы усвоения математических понятий дошкольниками (наглядно-образное мышление, необходимость практических действий); организация развивающей предметно-пространственной среды дошкольного образовательного учреждения (центр математики); ознакомление педагогов с содержанием набора «Увлекательная математика»: возможности каждого компонента для формирования конкретных математических умений; методика проведения занятий по расширению математических представлений: структура, подбор заданий, приемы поддержания интереса, способы дифференциации.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике);
- мастер-класс можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов занятия (например, игровых ситуаций с использованием набора «Увлекательная математика», моделирования фрагментов занятий, отработка приемов объяснения, постановки вопросов, организации самостоятельной деятельности детей в центре математики);
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и посещение занятий наставниками с анализом, обсуждением удачных приемов и трудностей);
- работа в малых группах по составлению картотеки дидактических игр и упражнений по разделам: «Количество и счет», «Величина и измерение», «Ориентировка в пространстве и времени», «Геометрические фигуры», «Логические задачи»;
- самообразование (в том числе, участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.).

7. Партнеры.

В представленной практике взаимодействие с партнерами не представлено. Однако для усиления практики и выхода на новый уровень рекомендуется развивать сотрудничество со следующими организациями и структурами:

- общеобразовательные школы (начальное звено). Совместные мероприятия (проведение математических турниров между дошкольниками и первоклассниками) позволят согласовать содержание математической подготовки и сформировать у детей положительную мотивацию к обучению;
- центр дополнительного образования (по математическому направлению). Сотрудничество даст возможность одаренным детям продолжить развитие математических способностей, а педагогам — познакомиться с новыми методиками и игровыми технологиями;
- музеи науки и техники. Организация виртуальных или очных экскурсий, участие в интерактивных программах позволит детям увидеть применение математических знаний в реальной жизни и технике.

Рекомендуется оформить договоры о сотрудничестве с перечисленными организациями, составить совместный план мероприятий на учебный год и регулярно проводить мониторинг эффективности такого взаимодействия.

Практика № 7

«Естественно-научная лаборатория "Мир открытий"»

Направление: естественно-научное.

Категории обучающихся: дети старшего дошкольного возраста.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда центр развития ребенка — детский сад № 133.

Ф. И. О. авторов, должность: Юлия Николаевна Найкувене, заведующий; Анна Александровна Никулина, методист; Мария Александровна Дегелева, методист.

Курирующий методист: Мария Олеговна Колесник, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: нормативно-содержательное соответствие ФГОС ДО, технологичность, стандартизованность.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Обоснование актуальности. Актуальность данной практики обусловлена современными требованиями к организации образовательного процесса в дошкольной образовательной организации, направленными на создание развивающей предметно-пространственной среды, обеспечивающей всестороннее развитие личности ребенка. В условиях обновления содержания дошкольного образования особое значение приобретает формирование у детей познавательной активности, исследовательского интереса и первоначальных представлений о научной картине мира.

В практике представлены три лаборатории (песочная, космическая и экологическая), объединенные в едином образовательном пространстве дошкольной образовательной организации. Их размещение в рекреациях детского сада обеспечивает доступность для всех воспитанников и позволяет использовать данные зоны как полноценную развивающую среду. Такая организация пространства отвечает актуальной задаче эффективного использования образовательной среды и создания условий для самостоятельной исследовательской деятельности детей.

Актуальность практики также определяется необходимостью интеграции различных образовательных областей. Объединение лабораторий позволяет одновременно задействовать познавательное развитие (эксперименты со свойствами песка в контексте космических и экологических процессов), речевое развитие (описание наблюдений, обсуждение результатов), художественно-эстетическое развитие (создание песочных композиций, отражающих природные и космические явления), а также социально-ком-

муникативное развитие (работа в группах, взаимодействие, обсуждение гипотез). Такой комплексный подход соответствует современным образовательным тенденциям и делает процесс обучения более целостным и осмысленным.

Особую значимость практика приобретает в связи с необходимостью раннего знакомства детей с основами естественно-научных знаний. Лаборатории экспериментирования позволяют детям в доступной форме осваивать базовые научные понятия и принципы, учиться задавать вопросы, выдвигать гипотезы, проводить опыты и интерпретировать результаты. Это формирует фундамент для дальнейшего успешного изучения естественных наук на следующих уровнях образования.

В процессе экспериментальной деятельности дети развивают мелкую моторику, координацию движений, осваивают навыки работы с различными материалами и инструментами. Они учатся измерять, сравнивать, классифицировать и систематизировать информацию, что является важной составляющей интеллектуального развития. При этом эксперименты не только дают готовые ответы, но и стимулируют возникновение новых вопросов, способствуют развитию воображения, инициативности и способности находить нестандартные решения.

Дополнительную актуальность практике придает ее направленность на формирование экологической культуры. Знакомство с природными явлениями, воздухом и элементами космического пространства помогает детям осознать взаимосвязь живых организмов и окружающей среды, формирует бережное отношение к природе и понимание собственной ответственности за ее сохранение.

Организация экспериментальной деятельности в группах и рекреационных зонах детского сада способствует развитию коммуникативных навыков, умения работать в команде, обмениваться знаниями и опытом. Познание нового приносит детям радость и удовлетворение, формирует настойчивость, целеустремленность и положительную мотивацию к обучению, что делает данную практику особенно значимой и востребованной в современных условиях дошкольного образования.

Анализ проблем и условий формирования познавательных-исследовательских и естественно-научных умений

Проблема: недостаточность условий для углубленного развития познавательной активности, исследовательских умений и экологической культуры детей, которые бы выходили за пределы содержания федеральной образовательной программы дошкольного образования и способствовали раскрытию интеллектуального потенциала воспитанников.

Причины:

1) отсутствие в образовательной программе педагогических решений для углубленного развития познавательной активности, исследовательских умений и экологической культуры детей;

2) недостаточная методическая компетентность педагогических работников в вопросах проведения экспериментов с использованием современного оборудования;

3) отсутствие необходимого материально-технического обеспечения в детском саду.

Сложности:

1) приобретение современного оборудования (цифровые лаборатории, интерактивные песочницы) требует значительных финансовых средств;

2) ряд воспитателей не обладает навыками работы с новыми технологиями и не умеет интегрировать разные образовательные области. Требуется дополнительное обучение.

Решения:

1) проектирование свободных пространств для реализации углубленного содержания (рекреаций, высвободившихся групп, кабинетов), составление перечня оборудования и средств обучения для оснащения этих пространств. Это позволит использовать пространства разными группами и тем самым сэкономит финансовые средства учреждения;

2) повышение квалификации педагогических работников по работе с оборудованием, проведению экспериментов;

3) разработка и реализация календарно-тематического плана образовательной деятельности по развитию познавательной активности, исследовательских умений и экологической культуры детей, которые бы выходили за пределы содержания федеральной образовательной программы дошкольного образования.

Цель практики: создание условий для расширения естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста в условиях детского сада через организацию современной развивающей предметно-пространственной среды в общих пространствах дошкольной образовательной организации.

Задачи практики:

1) разработать и реализовать календарно-тематический план по формированию естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста в общих пространствах, оснащенных современным оборудованием;

2) составить перечень средств и оборудования и оснастить пространства, в которых будет реализовываться календарно-тематическое планирование;

3) обеспечить повышение квалификации педагогов по вопросам естественно-научного образования дошкольников.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Проектирование свободных пространств для реализации углубленного содержания (рекреаций, высвободившихся групп, кабинетов), составление перечня оборудования и средств обучения для оснащения этих пространств	X ⁵⁹ + 1 месяц
2.	Разработка календарно-тематического плана с октября по январь	X + 1 месяц
3.	Закупка оборудования и средств обучения и оснащение помещений	X + 1 месяц
4.	Семинар-практикум по работе с оборудованием, проведением экспериментов	X + 2 месяца
5.	Реализация календарно-тематического плана	В течение 4 месяцев

⁵⁹ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Расширять элементарные представления о космосе с использованием интерактивного оборудования и элементов программирования	Педагог организует рассматривание моделей планет Солнечной системы с использованием интерактивных панелей АЛМА «Космос», изучение расположения Земли относительно Солнца и Луны с помощью макета. Обеспечивает закрепление терминов: космос, звезда, планета, Солнце, Луна, звездное небо и др. с использованием методического комплекса «Космик»	1. Ребенок самостоятельно ориентируется в меню панели АЛМА «Космос», находит нужную тему, задание, игру. 2. Ребенок участвует в создании простых интерактивных игр по теме «Космос» с помощью педагога
2.	Формировать начальные представления об алгоритмике и программировании	Педагог организует знакомство с роботом MatataLab: обучение составлению алгоритмов движения с помощью блок-символов без использования компьютера. Обеспечивает включение детей в создание квест-игр («Долететь до Луны», «Объехать кратеры» и др.)	1. Ребенок составляет простейшие алгоритмы. 2. Ребенок понимает связь «программа — действие»
3.	Расширять представления об экологии через организацию опытно-экспериментальной деятельности в цифровых лабораториях	Педагог организует исследование песка вручную, с использованием инструментов и электронных микроскопов; обеспечивает сравнение сухого и влажного песка, определение его сыпучести и способности удерживать форму. Организует моделирование природных объектов и экосистем в песочной лаборатории, рисование на интерактивной песочнице, создание дидактических игр с использованием АЛМА «Зеркало»	1. Ребенок самостоятельно проводит простейшие опыты с использованием интерактивного и электронного оборудования. 2. Ребенок делает элементарные выводы и объясняет влияние загрязнения на природу. 3. Ребенок создает простые интерактивные игры по теме «Экология»

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
4.	Расширять представления о свойствах песка, формировать умение использовать песок как материал для моделирования с учетом его свойств	Педагог организует исследование песка вручную, с использованием инструментов и электронных микроскопов; обеспечивает сравнение сухого и влажного песка, определение его сыпучести и способности удерживать форму. Организует моделирование природных объектов и экосистем в песочной лаборатории, рисование на интерактивной песочнице, создание дидактических игр с использованием АЛМА «Зеркало»	1. Ребенок различает свойства песка и учитывает их при моделировании. 2. Ребенок устанавливает элементарные причинно-следственные связи. 3. Ребенок самостоятельно использует интерактивную песочницу. 4. Ребенок создает простые интерактивные игры

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: мониторинг познавательно-исследовательской деятельности А. И. Ивановой.

Назначение диагностической методики: оценка уровня развития познавательно-исследовательской деятельности и основ естественнонаучной грамотности у детей старшего дошкольного возраста (5–7 лет). В процессе наблюдения педагог также фиксирует уровень самостоятельности детей при использовании интерактивного оборудования и сформированность начальных навыков алгоритмики.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Иванова, А. И. Организация детской исследовательской деятельности: Методическое пособие / А. И. Иванова. — 3-е изд. — М.: ТЦ Сфера, 2017. — 118 с.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Волшебный песок»	Сентябрь	Занятие в песочной лаборатории (опытно-экспериментальная деятельность)	Характеристики песка (крупный, мелкий, цветной и др.). Проведение опытов: сравнение сухого и мокрого песка, определение сыпучести, способности удерживать форму в зависимости от состояния. Использование микроскопа «Бобровая лаборатория»
2.	Познавательное развитие	«Вода и песок»	Сентябрь	Экспериментирование в песочной и экологической лабораториях	Фильтрация воды через песок и марлю (опыты под руководством взрослого). Понятие «фильтрация», объяснение способности песка очищать воду. Введение понятия «загрязнение»
3.	Познавательное развитие	«Что такое экология?»	Сентябрь	Занятие в экологической лаборатории (беседа, интерактивная игра)	Понятия «природа», «экология». Работа с интерактивной панелью АЛМА «Экология». Знакомство с интерфейсом панели
4.	Художественно-эстетическое развитие	«Песочные истории»	Сентябрь	Занятие в песочной лаборатории (творческая мастерская)	Рисование и моделирование объемных композиций (ландшафты, фигуры и др.) на интерактивной песочнице. Первые пробы самостоятельного выбора игрового режима
5.	Познавательное развитие	«Наш дом — Земля»	Сентябрь	Занятие в космической лаборатории	Модель планеты Земля, ее место в Солнечной системе. Понятия «планета», «Солнце», «Луна», «космос». Ориентирование в меню панели
6.	Познавательное развитие	«Чистая вода»	Октябрь	Занятие в экологической и песочной лабораториях	Самостоятельное проведение опыта фильтрации воды (песок, гравий, марля). Наблюдение и выводы. Значение чистой воды для жизни

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
7.	Познавательное развитие	«Растения под микроскопом»	Октябрь	Занятие в экологической лаборатории	Работа с электронным микроскопом. Рассматривание частей растений (листья, корни, семена). Роль растений в природе
8.	Познавательное развитие	«Солнечная система»	Октябрь	Занятие в космической лаборатории	Изучение планет с помощью интерактивной панели «Космик». Создание простой интерактивной игры под руководством педагога
9.	Художественно-эстетическое развитие	«Город из песка»	Октябрь	Занятие в песочной лаборатории	Строительство из влажного песка построек разного назначения. Закрепление понятий «сухой», «мокрый», «форма»
10.	Познавательное развитие	«Животные и их дом»	Октябрь	Занятие в экологической лаборатории	Разнообразие животных. Конструирование «домиков» из природного материала. Интерактивные игры на панели АЛМА «Экология»
11.	Познавательное развитие	«Создаем игру об экологии»	Октябрь	Занятие в экологической лаборатории	Создание простой интерактивной игры на панели АЛМА «Экология» самостоятельно или с помощью педагога
12.	Познавательное развитие	«Робот-космонавт»	Ноябрь	Занятие в космической лаборатории	Робототехнический набор Matatalab. Составление простейшего алгоритма. Игра «Долететь до Луны»
13.	Познавательное развитие	«Объезжаем кратеры»	Ноябрь	Занятие в космической лаборатории	Программирование: работа на игровом поле с препятствиями («кратерами»)
14.	Познавательное развитие	«Песочная планета»	Ноябрь	Занятие в песочной и космической лабораториях	Создание модели планеты из песка. Обсуждение условий жизни. Сравнение планет с помощью панели «Космик»
15.	Познавательное развитие	«Круговорот воды»	Ноябрь	Занятие в экологической лаборатории	Опыт «Круговорот воды в природе» с использованием STEM-оборудования КМО 2024. Обсуждение этапов, зарисовка схемы

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
16.	Познавательное развитие	«Песочный огород»	Ноябрь	Занятие в песочной лаборатории	Посадка семян в песок и почву. Наблюдение роста, фиксация результатов, выводы
17.	Познавательное развитие	«Водные путешествия»	Декабрь	Занятие в песочной лаборатории	Моделирование рек и озер в песочнице. Влияние воды на песок и ландшафт. Создание пейзажей планет с водопадами
18.	Познавательное развитие	«Робот-эколог»	Декабрь	Занятие в космической и экологической лабораториях	Составление алгоритма работа для очистки планеты от мусора. Игровая ситуация «Робот-эколог»
19.	Познавательное развитие	«Растения на других планетах»	Декабрь	Занятие в космической и экологической лабораториях	Условия роста растений. Сравнение Земли и других планет. Создание интерактивной игры на панели «Экология»
20.	Познавательное развитие	«Эко-космический патруль»	Декабрь	Квест с участием родителей	Выполнение заданий по станциям: программирование робота, фильтрация воды, свойства песка, работа с панелью «Космик», создание мини-игры

Особенности организации образовательного процесса,
в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

Образовательный процесс организуется в трех лабораториях, размещенных в рекреациях детского сада. Каждая группа занимается в лабораториях по подгруппам 2–3 раза в неделю в первой или второй половине дня, продолжительность занятий составляет 25–30 минут. После работы с интерактивным оборудованием проводятся динамические паузы и игры с песком.

Степень включенности педагога и применяемые формы работы предполагают, что взрослый выступает как организатор образовательной деятельности (занятий в лабораториях), а также как создатель условий для самореализации детей в самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов работы используются различные виды деятельности в течение дня. В утренний отрезок времени проводятся беседы, наблюдения, индивидуальные игры и игры с небольшими подгруппами детей. Во время прогулки, в рамках предварительной работы, организуются наблюдения за объектами и явлениями природы, направленные на установление связей и зависимостей в природе и формирование бережного отношения к ней, а также проводится экспериментирование с объектами неживой природы. Во второй половине дня реализуются такие формы работы, как элементарная трудовая деятельность (например, обустройство рабочего пространства), игровые ситуации и игры в подгруппах, опыты и эксперименты, а также практико-ориентированные проекты.

Способы организации деятельности включают создание развивающей предметно-пространственной среды в группе и на территории детского сада, организацию пространства, а также различные ситуации общения с педагогом и / или родителями, создание условий для самостоятельной деятельности детей.

В работе применяются разнообразные педагогические приемы: использование загадок, введение игрового персонажа, создание сюрпризных моментов, применение дидактических карточек, карт-схем, а также дидактических игр по теме.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации практики принимают участие несколько категорий участников, каждая из которых выполняет свою роль и имеет свою зону ответственности.

Методист выполняет методическую роль, обеспечивая сопровождение педагогов в процессе реализации практики, в том числе в части оказания консультативной помощи по сложным вопросам. В качестве примеров его деятельности можно выделить проведение консультаций для воспитателей по вопросам организации исследовательской деятельности, использования оборудования; посещение занятий, а также анализ результатов педагогической диагностики.

Воспитатель выполняет практическую роль. Он непосредственно осуществляет реализацию практики и взаимодействует с родителями. В его обязанности входит проведение занятий, организация опытов, просмотр и обсуждение мультфильмов, проведение бесед с детьми, а также работа по вопросам организации исследовательской деятельности.

Родители также выступают участниками практической деятельности. Они оказывают помощь педагогам и принимают участие в образовательном процессе, например, посещают занятия и поддерживают реализацию практики.

Материально-техническое обеспечение

Методический комплекс «АЛМА Экология»



Методический комплекс
«АЛМА Экология»⁶⁰

Данный материально-методический комплект состоит из программного обеспечения «АЛМА Экология», 8 тематических многоуровневых интерактивных игр, викторины-квеста, рассчитанной на участие до 6 игроков или команд и включающей 40 вопросов разного уровня сложности, а также 15 образовательных мультфильмов экологической тематики.

Комплекс направлен на формирование у детей представлений об актуальных экологических проблемах и способах их решения. Интерактивные игры способствуют развитию логического мышления, быстроты реакции, пространственного мышления, алгоритмических умений, памяти, а также навыков счета и сортировки. Викторина-квест используется для закрепления и проверки знаний, расширения кругозора и развития умения работать в команде, а образовательные мультфильмы обеспечивают наглядность и доступность восприятия экологического материала.

Использование данного комплекта позволяет организовать индивидуальную, подгрупповую и фронтальную работу с детьми, обеспечивая вариативность образовательного процесса и учет возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников. Интерактивный формат повышает

⁶⁰ Источник изображения: сайт «АЛМА» (<https://myalma.ru/alma-ekologiya/>).

мотивацию детей к познанию и делает образовательную деятельность более эмоционально насыщенной и вовлекающей.

В результате использования комплекса формируются основы экологической культуры и бережного отношения к природе, развивается познавательная активность, логическое и алгоритмическое мышление, совершенствуются коммуникативные навыки и умение работать в группе, закрепляются элементарные математические представления, расширяется кругозор детей в области экологии, а также повышается уровень цифровой грамотности и навыков работы с интерактивными средствами обучения.

МИК «Космос» — Методический интерактивный комплекс



МИК «Космос» — Методический интерактивный комплекс⁶¹

Данный материально-методический комплект состоит из программного обеспечения «Космик», включающего 10 интересных, развивающих и обучающих интерактивных игр, направленных на формирование у детей элементарных представлений о космосе, планетах Солнечной системы, созвездиях и их расположении. Интерактивные задания также способствуют развитию логического, пространственного и алгоритмического мышления, закреплению знаний о геометрических фигурах, цвете, форме и величине предметов, а также развитию навыков счета и элементарной грамотности.

С помощью игровых заданий с космическими персонажами дети в игровой форме изучают планеты Солнечной системы, их расположение и размеры, осваивают понятия пространственного ориентирования, выполняют задания на классификацию, сравнение и группировку объектов по различным признакам, решают логические задачи, собирают головоломки (в том числе танграм), находят закономерности и продолжают логические ряды, а также развивают навыки чтения и счета.

⁶¹ Источник изображения: сайт «АЛМА» (<https://myalma.ru/mik-kosmos/>).

Использование данного комплекта позволяет организовать индивидуальную, подгрупповую и фронтальную работу с детьми, обеспечивая вариативность образовательного процесса и учет возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников. Интерактивный формат повышает мотивацию детей к познавательной деятельности, делает процесс обучения эмоционально насыщенным и способствует активному включению детей в образовательный процесс.

В результате использования комплекса формируются элементарные представления о космосе и Солнечной системе, развиваются логическое, алгоритмическое и пространственное мышление, познавательная активность, память, внимание и наблюдательность, совершенствуются навыки счета, чтения и классификации, а также расширяется кругозор детей и формируется устойчивый интерес к изучению окружающего мира.

КМО 2024* СТЕМ-образование. Экспериментирование
с живой и неживой природой



КМО 2024* СТЕМ-образование. Экспериментирование с живой и неживой природой⁶²

Данный материально-методический комплект предназначен для организации фронтальных, групповых и индивидуальных занятий по исследованию живой и неживой природы, проведения опытов и экспериментов в рамках STEM-образования.

Комплект состоит из исследовательских наборов для организации опытнической деятельности детей, луп, пинцетов, воронок, защитных очков, пробирок, лабораторных контейнеров и различных емкостей, мерных стаканчиков, весов, набора прозрачных полых объемных тел, линз и зеркал, установки для изучения звуков, издаваемых насекомыми, наборов для изучения плавучести и способов очистки воды, наборов для изучения магнетизма.

⁶² Источник изображения: сайт «ЭЛТИ-КУДИЦ» (https://vdm.ru/catalog/oborudovanie_dlya_det-skogo_sada/01_obrazovatelnye_komplekty/01_04_stem_obrazovanie_v_do/kmo_2024_stem_obrazovanie_eksperimentirovanie_s_zhivoy_i_nezhivoy_prirodoy.html?ysclid=mhulu4udv071407583).

световых фильтров, песочных часов, а также методического пособия.

Методическое пособие включает введение и четыре раздела: «Изучение неживой природы», «Изучение живой природы», «Изучение оптических явлений», «Комплект материалов и оборудования для создания исследовательской экологической лаборатории в образовательной организации и дома». Раздел «Изучение неживой природы» включает подразделы «Вода», «Воздух», «Камни, песок, глина, почва». Раздел «Изучение живой природы» включает подразделы «Исследование насекомых» и «Исследование растений». В каждом разделе представлены примеры проведения исследований с постановкой задачи, перечнем оборудования, сценарием опыта, формулировкой вывода, а также дополнительными заданиями повышенной сложности и материалами для самостоятельной и досуговой деятельности.

Комплект направлен на формирование у детей представлений об объектах и явлениях живой и неживой природы, их взаимосвязях и зависимости от условий среды. Использование материалов способствует развитию познавательно-исследовательской деятельности, активизации мыслительных процессов (анализ, сравнение, классификация, обобщение), развитию речи через обсуждение результатов опытов, а также формированию интереса к научному познанию и экологической культуре.

Использование данного комплекса обеспечивает постепенное усложнение исследовательских заданий, позволяет учитывать индивидуальные особенности и уровень подготовки детей, а также способствует развитию системного мышления, умения делать выводы и применять полученные знания в различных видах деятельности. В результате у детей формируются основы естественнонаучной грамотности, исследовательская активность, познавательный интерес и предпосылки учебной деятельности.

Робототехнический набор для младшего возраста Matatalab Pro Set



Робототехнический набор
для младшего возраста
Matatalab Pro Set⁶³

MatataLab — это образовательный набор для детей 4–9 лет, предназначенный для изучения основ алгоритмики и программирования в игровой форме. Он развивает логическое мышление, пространственное воображение, внимание и навыки планирования действий. Обучение проходит без использования компьютера и мобильных устройств. Дети составляют программы с помощью специальных блоков с символами, размещая их на игровом поле. Управляющая башня со встроенной камерой считывает последовательность и передает ее роботу, который выполняет заданные действия.

Набор позволяет создавать простые алгоритмы движения, игровые задания и квесты, а также способствует развитию познавательной активности и самостоятельности.

Методическое обеспечение

1. Веракса, Н. Е. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. Для работы с детьми 4–7 лет / Н. Е. Веракса, О. Р. Галимов. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015. — 80 с.
2. Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. — М.: ТЦ «Сфера», 2010. — 192 с.
3. Иванова, А. И. Организация детской исследовательской деятельности: Методическое пособие / А. И. Иванова. — 3-е изд. — М.: ТЦ Сфера, 2017. — 118 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Образовательная программа дошкольного образования (в части, формируемой участниками образовательных отношений).

⁶³ Источник изображения: сайт «Ростком» (https://www.rostcom.com/catalog/element/robototekhnicheskij_nabor_dlya_mladshego_vozrasta_matatalab_pro_set/).

Результативность практики

1. Разработан и реализуется календарно-тематический план по формированию естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста в общих пространствах, оснащенных современным оборудованием.
2. Созданы многофункциональные естественно-научные зоны в общих пространствах дошкольного образовательного учреждения.
3. Создан методический банк ресурсов: карточки инструкции для опытов; подборки научно-популярных мультфильмов и книг для детей, которые находятся в свободном доступе для использования не только педагогами, но и родителями.
4. Педагогами организованы четыре мастер-класса с привлечением родителей по проведению экспериментов и наблюдений.

Список используемой литературы

1. Горюнова, М. А. Интерактивные доски и их использование в учебном процессе / М. А. Горюнова, Т. В. Семенова, М. Н. Солоневичева. — СПб.: Издательство «БХВ-Петербург», 2010. — 336 с.
2. Федорова, К. И. Модель образовательного процесса с использованием интерактивных ресурсов в дошкольном образовании [Электронный ресурс] / К. И. Федорова // Мир науки. Педагогика и психология. — 2023. — Т 11. — № 5. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/43PDMN523.pdf> (дата обращения: 19.05.2026).

Методические рекомендации по реализации практики № 7

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на создание условий для расширения естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста в условиях детского сада через организацию современной развивающей предметно-пространственной среды в общих пространствах дошкольной образовательной организации. Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательным областям «познавательное развитие» и «художественно-эстетическое развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности для расширения естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижение планируемых результатов.

Основные методы: проектный, практический, игровой, исследовательский, наглядный, словесный.

Проектный метод представлен разработкой интерактивных игр и реализацией исследовательских проектов.

Исследовательский метод включает в себя проведение опытов с водой, песком, растениями с использованием наборов КМО 2024 СТЕМ-образование, наблюдения, в том числе с использованием электронных микроскопов, фиксацию результатов в дневниках наблюдений, обсуждение гипотез и результатов.

Игровой метод представлен сюжетно-ролевыми играми с построенными объектами, дидактическими играми на интерактивных панелях.

Практический метод включает в себя непосредственное моделирование из песка конструкций и плоскостных объектов, рельефов и т. д.; составление алгоритмов и программирование роботов.

Наглядный метод включает в себя рассматривание моделей, иллюстраций, просмотр мультфильмов на экологическую тематику.

Словесный метод представлен беседами, рассказами, обсуждениями.

Основные формы организации образовательной деятельности: занятия в песочной, экологической и космической лабораториях (включающие в себя мини-исследования, интерактивные игры, просмотры видеороликов и мультфильмов, творческую деятельность, программирование), самостоятельная деятельность, квесты.

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Практика ориентирована на детей старшего дошкольного возраста (5–7 лет), при этом рассчитана на 4 месяца реализации (20 занятий), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование». Практика может быть реализована в старшей (5–6 лет), подготовительной (6–7 лет) и разновозрастной (5–7 лет) группах. Содержание занятий при этом должно корректироваться в зависимости от возрастных особенностей детей и адаптации предлагаемого материала по уровню сложности.

Содержание практики направлено на достижение четырех задач познавательного развития и реализуется в условиях песочной, экологической и космической лабораторий. Календарно-тематическое планирование построено по принципу «от простого к сложному». В первый месяц предполагается ознакомление с оборудованием, лабораториями, проведение первых опытов в них. Во втором месяце дети под руководством педагога начинают создавать интерактивные игры, проводят исследования (выдвигают гипотезы, проверяют их с помощью опытно-экспериментальной деятельности, дела-

ют выводы, обсуждают результаты). Исследовательская деятельность продолжается и в третий месяц реализации календарно-тематического плана, при этом появляются занятия с робототехническими наборами. Четвертый месяц включает в себя моделирование, проектную деятельность, самостоятельное создание интерактивных игр. Завершается реализация содержания образовательной деятельности квестом, в котором принимают участие дети и их родители. При необходимости цикл занятий в лабораториях может быть повторен с учетом усложнения заданий и расширения тематики.

Рекомендуется проводить занятия по гибкому графику, разделяя группу детей на подгруппы по 10–12 человек. При возникновении затруднений у детей в освоении содержания стоит использовать индивидуальную работу.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации данной практики рекомендуется организация в свободных помещениях детского сада (рекреациях, кабинетах, высвободившихся группах, холлах) трех лабораторий — песочной, космической и экологической. Для эффективного формирования и расширения естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста при наполнении лабораторий используются специализированное оборудование и приборы, инструменты и материалы для опытов и экспериментирования. Наполняемость центров меняется в зависимости от содержания занятий. Подробное описание наполнения развивающей предметно-пространственной среды представлено в разделе «Материально-техническое обеспечение». Рекомендовано при закупке подбирать оборудование отечественного производителя. Например, при проведении занятий по программированию роботов можно использовать ЛогоРобот «Квак».

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся по расширению естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста.

Вовлечение родителей (законных представителей) в реализацию практики является важным условием создания единого образовательного пространства детского сада и семьи. Для успешной организации взаимодействия важно учитывать принципы «добровольности» (включение родителей в те формы, которые им удобны) и «открытости» (предоставление материалов в доступной для родителей форме). Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через информирование о целях, задачах и содержании образовательной деятельности, совместную образовательную деятельность (родительские собрания, дни открытых дверей, квесты). При проведении итогового квеста родители могут выступать в роли ассистентов на станциях или членов команд.

Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам расширения естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста эффективными формами работы будут мастер-классы (например, «Песочные фантазии», «Программируем робота вместе», «Фильтрация воды: проводим

опыты в домашних условиях»), практикумы, буклеты, памятки, цифровые материалы. При организации работы важно создать условия для получения обратной связи от родителей.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по расширению естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по расширению естественно-научных представлений об окружающем мире у детей старшего дошкольного возраста в условиях лабораторий, оснащенных современным оборудованием.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: развитие познавательно-исследовательской деятельности у детей старшего дошкольного возраста; организация детского экспериментирования; техника безопасности при организации работы в лабораториях; организация развивающей предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации; работа с интерактивным оборудованием; основы алгоритмики; проведение диагностики.

Также рекомендуется проведение просветительских мероприятий по вопросам социально-экономического развития региона, ключевых отраслей, объектов культурного и природного значения и т. п.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике); например, «Использование интерактивных панелей в работе с дошкольниками», «Организация опытно-экспериментальной деятельности с использованием КМО 2024 СТЕМ-образование и цифровых микроскопов» и т. д.
- мастер-класс; можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов образовательной деятельности (работа с робототехническим набором, разработка интерактивных игр на платформе АЛМА, проведение экспериментов и т. д.);
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и посещение менее опытных воспитателей наставниками с анализом, обсуждением удачных приемов и затруднений);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических разработок (примеры алгоритмов, технологические карты занятий, карты инструкций к опытам и т. д.);
- самообразование (в том числе, участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.).

Для успешной реализации практики важно выстраивать работу по совершенствованию педагогических компетенций системно.

7. Партнеры.

Для повышения эффективности реализации практики рекомендуется организовать взаимодействие с партнерами.

В качестве партнеров могут выступать

- организации общего образования (совместные проекты по преемственности, а также совместные детские проекты, обмен опытом и т. д.);
- учреждения дополнительного образования (участие в конкурсах, мастер-классы, семинары и т. д.);
- институт развития образования (методическое сопровождение, консультирование, повышение квалификации, экспертиза дидактических материалов и т. д.);
- учреждения культуры (проведение тематических экскурсий и т. д.);
- производители и дистрибьюторы оборудования (консультации по использованию, вебинары и т. д.);
- дошкольные образовательные организации (обмен опытом, совместные мероприятия, детские конференции и т. д.).

Партнерами могут выступать и другие организации, а также родительская общественность. Партнерство должно быть направлено на расширение возможностей для детей и педагогов, а также трансляцию успешного опыта (например, расширение образовательной среды за пределами образовательной организации, повышение мотивации детей и педагогов, повышение профессиональной компетентности педагогов и т. д.). При организации работы с партнерами рекомендовано заключать договоры о сотрудничестве (шаблон договора о сотрудничестве представлен в *приложении № 5*), включающий в качестве приложения план совместной работы на год с указанием ответственных.

Практика № 8

«Формирование у детей дошкольного возраста (3–7 лет) экологических представлений и природоохранных навыков через участие в экологических акциях Калининградской области»

Направление: естественно-научное.

Категории обучающихся: вторая младшая группа, средняя группа, старшая группа, подготовительная к школе группа.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда детский сад № 59.

Ф. И. О. авторов, должность: Ольга Викторовна Мех, заведующий; Людмила Александровна Гончарук, заместитель заведующего; Надежда Владимировна Проконич, заместитель заведующего; Елена Александровна Рабиевская, воспитатель; Нина Анатольевна Грищенко, воспитатель; Саманта Юнусовна Казимагомедова, воспитатель; Анна Александровна Жуйкова, воспитатель; Елена Викторовна Радочина, воспитатель.

Курирующий методист: Татьяна Иосифовна Росткова, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: воспроизводимость (тиражируемость), простота и быстрая скорость внедрения, технологичность, стандартизированность, экономическая целесообразность.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики: Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма.

Обоснование актуальности. В настоящее время экологическое образование дошкольников как начальное и значимое звено в системе непрерывного просвещения населения страны стало приоритетным направлением деятельности во многих дошкольных учреждениях. В Калининградской области сложилась определенная система целенаправленного воспитания ценностных ориентиров, необходимых для формирования у детей экологической культуры, осознанного поведения в окружающей природной среде. Такая деятельность активно развивается в двух направлениях:

1) *практическая деятельность*, направленная на сохранение, восстановление, улучшение природной среды обитания и на совершенствование экологических отношений людей (экологическое образование и воспитание);

2) *нравственная деятельность*, направленная на экологическое саморазвитие, самовоспитание.

В работе детского сада наблюдаются прогрессивные тенденции расширения рамок экологического образования. Однако практика показывает, что развитие экологического сознания на основе только формального образования является малоэффективным.

В системе непрерывного экологического образования важен этап дошкольного детства, когда закладываются основы экологической культуры, формируются элементарные представления о природе и осознанное отношение к ней.

Воспитание человечности, доброты и отзывчивости осуществляется через включение детей, их родителей и воспитателей в экологические акции и природоохранные кампании. Данная деятельность для ребенка имеет особую значимость: позволяет освоить социальный опыт, а также обеспечивает возможность самореализации и оказания помощи тем, кто в ней нуждается.

Анализ проблем и условий формирования экологических представлений и природоохранных навыков у детей дошкольного возраста

Проблемы:

1) ограниченный опыт во взаимодействии с объектами живой и неживой природы у детей дошкольного возраста;

2) недостаточный уровень развития предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации по естественно-научному направлению.

Причины:

- 1) отсутствие у детей устойчивого интереса к познавательной деятельности, направленной на изучение объектов природы;
- 2) недостаточное количество функциональных зон, способствующих формированию экологической культуры дошкольников;
- 3) ограниченная возможность использования педагогическими работниками ресурсной базы дошкольной образовательной организации для реализации задач экологического воспитания (недостаток средств обучения).

Сложности:

- 1) недостаточный уровень профессиональной компетентности педагогических работников в данном направлении;
- 2) отсутствие функциональных экологических зон, подходящих для организации экологической развивающей среды с целью проведения наблюдений и опытно-экспериментальной деятельности;
- 3) ограниченная доступность материально-технических ресурсов, обусловленная их распределением между несколькими группами обучающихся.

Решения:

- 1) прохождение педагогическими работниками курсов повышения квалификации;
- 2) участие в семинарах, конференциях и иных методических мероприятиях по экологическому воспитанию дошкольников;
- 3) оптимизация имеющихся зон и создание условий для реализации задач экологического образования дошкольников;
- 4) планирование приобретения необходимого оборудования для всех групп детского сада.

Цель практики: создание условий для формирования у детей дошкольного возраста экологических представлений и природоохранных навыков через включение их в практико-ориентированную экологическую деятельность (участие в экологических акциях и природоохранных кампаниях Калининградской области).

Задачи практики:

- 1) разработать календарно-тематический план работы по формированию у детей дошкольного возраста экологических представлений и природоохранных навыков через участие в экологических акциях Калининградской области;
- 2) изучить региональный календарь экологических акций и определить их содержание с учетом возрастных особенностей детей;
- 3) подобрать диагностический инструментарий для оценки уровня сформированности экологических представлений и природоохранных навыков у детей дошкольного возраста;
- 4) подобрать дидактические и методические материалы для реализации мероприятий практики (экологические акции, наблюдения, природоохранные кампании);
- 5) реализовать календарно-тематический план (экологические акции);

6) реализовать календарно-тематический план (природоохранные кампании) с подведением итогов деятельности.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработка календарно-тематического плана	X ⁶⁴ + 2 недели
2.	Изучение регионального календаря экологических акций и природоохранных компаний («Международные дни наблюдений птиц», «Серая Шейка», «ПРО тюленей», «Дни действий в защиту Балтики» и т. п.)	X + 2 недели
3.	Подбор диагностического материала для оценки экологических представлений детей	X + 2 недели
4.	Изготовление / подбор наглядных пособий, дидактических игр, материалов для опытов, квестов, кормушек, семян	X + 3 недели
5.	Реализация календарно-тематического плана (экологические акции)	X + 36 недель
6.	Реализация календарно-тематического плана (природоохранные кампании)	X + 36 недель
7.	Итоговая диагностика экологических представлений и навыков детей (сравнение с первичной). Создание методической копилки «Экологические акции в ДОО»	В течение учебного года

⁶⁴ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
<i>Экологические акции («Международные дни наблюдений птиц», «Серая Шейка»)</i>			
1.	1. Осуществить массовый учет птиц на территории Калининградской области. 2. Привлечь внимание к проблемам сохранения мест обитания птиц и охраны окружающей среды	Воспитатель участвует совместно с детьми и родителями в наблюдениях за птицами с фиксацией данных в анкету наблюдений; разрабатывает и проводит дидактические игры, викторины о птицах; организует выставку книг о птицах; привлекает детей к участию в фестивале птиц	1. Участники акций занимают активную жизненную позицию, активно включаются в совместную деятельность. 2. Участники имеют реальные представления о разнообразии птиц нашего региона. 3. Участники знают правила поведения в природе при осуществлении наблюдений за животными
2.	1. Выяснить, какие виды птиц зимуют в Калининградской области. 2. Изучить места обитания зимующих водоплавающих птиц. 3. Подготовить фотоотчет и зафиксировать наблюдения	Воспитатель проводит беседы и занятия по теме «Зимующие водоплавающие птицы региона»; организует совместно с детьми и родителями учет водоплавающих птиц на водоемах	1. Участники имеют представления о водоплавающих птицах, зимующих в Калининградской области. 2. Участники знают о местах обитания птиц и особенностях их питания. 3. Участники применяют правила экологической этики при взаимодействии с птицами
<i>Природоохранные кампании («Изучай! Наблюдай! Действуй!», «Орнитологический марафон», «ПРО тюленей», «Дни действий в защиту Балтики», «Первоцветы – весны»)</i>			
<i>Изучай! Наблюдай! Действуй!</i>			
Цель: привлечение внимания к проблеме охраны окружающей среды, изучению разнообразия растительного и животного мира			
3.	1. Осуществлять фенологические наблюдения с фиксацией результатов в календаре природы. 2. Организовать экскурсии в парк имени Максима Ашманна. 3. Реализовать исследовательскую деятельность. 4. Организовать практическую и природоохранную деятельность	Воспитатель проводит занятия, дидактические игры, опытно-экспериментальную деятельность по темам «Деревья и кустарники», «Грибы», «Урожай»; организует наблюдения и экскурсии; привлекает к трудовой деятельности (сбор листвы, урожая), взаимодействует с родителями	1. Дети получают опыт природоохранной деятельности. 2. У детей сформированы навыки трудовой деятельности. 3. Дети имеют представления о грибах, плодах, семенах растений. 4. Дети умеют наблюдать за объектами природы и соблюдают экологические правила

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
«Орнитологический марафон»			
Цель: привлечение внимания к проблеме охраны окружающей среды, формирования чувства ответственности за сохранение биоразнообразия своего края			
4.	1. Организовать исследовательскую и природоохранную деятельность. 2. Сформировать представления о разнообразии птиц. 3. Изучить места обитания и питание птиц. 4. Организовать подкормку птиц	Воспитатель организует исследовательскую деятельность (наблюдения за птицами); практическую деятельность (изготовление кормушек, заготовка корма, подкормка); игровую деятельность (дидактические и подвижные игры) с участием детей и родителей	1. Дети проявляют интерес к изучению видового разнообразия птиц региона. 2. Дети активно включены в природоохранную деятельность, участвуют в подкормке птиц. 3. Дети понимают важность сохранения птиц на планете, бережно относятся к ним. 4. Дети проявляют желание помогать осуществлять заботу о птицах
«ПРО тюленей»			
Цель: привлечение внимания жителей области к проблемам сохранения морских млекопитающих Балтийского моря			
5.	1. Посредством презентации познакомить детей дошкольного возраста с морскими млекопитающими Балтийского моря. 2. Научить правилам поведения при встрече с тюленями. 3. Привлечь к сохранению среды обитания морских млекопитающих	Воспитатель проводит занятия, презентации; организует создание фотоколлажей; использует наглядные материалы; обсуждает правила поведения	1. Дети имеют представление о животных, обитающих в Балтийском море, и условиях их обитания. 2. Дети знают и исполняют правила поведения при встрече с морскими животными. 3. Дети активно включены в природоохранную деятельность
«Дни действий в защиту Балтики»			
Цель: привлечение внимания к проблемам Балтийского моря, сохранение его биоразнообразия, развитие экологической культуры и повышение уровня экологического образования			
6.	1. Сформировать первоначальные представления о Балтийском море. 2. Ознакомить детей с биоразнообразием Балтийского моря. 3. Организовать и провести экспедицию на побережье с целью сбора мусора. 4. Обозначить перед детьми и взрослыми основные проблемы Балтийского побережья	Воспитатель реализует проектную деятельность; проводит дискуссии и эксперименты; организует экологические акции (уборка побережья) с участием детей и родителей	1. Дети имеют представления о географическом положении Балтийского моря и его биоразнообразии. 2. Дети разбираются в причинах загрязнения акватории моря и способах ее охраны. 3. Дети активно вступают в дискуссию, предлагают разные варианты решения экологической проблемы. 4. Дети совместно с родителями активно участвуют в экспедиции на побережье

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
Цель: привлечение внимания к проблеме охраны дикорастущих первоцветов. изучить видовое разнообразие и сформировать бережное отношение к ним «Первоцветы — весники весны»			
7.	1. Повысить уровень знаний о первоцветах. 2. Привлечь к исследовательской деятельности. 3. Приобщить к природоохранной деятельности	Воспитатель проводит занятия, дидактические игры, чтение, слушание музыки; организует посадку растений и тематические мероприятия	1. Дети обладают прочными знаниями о видовом разнообразии первоцветов Калининградской области. 2. Дети и родители активно участвуют в исследовательской и природоохранной деятельности

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов носила качественный характер и осуществлялась через наблюдение за деятельностью детей, анализ их познавательной активности, самостоятельности и включенности в различные виды деятельности. Стандартизированные диагностические методики не применялись.

Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование образовательной деятельности во второй младшей группе (3–4 года)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Всемирные дни наблюдений птиц»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Наблюдение за птицами на участке детского сада, в городе, в парке. 2. Дидактическая игра «Кто как поет?» (Ворона, воробей, кукушка). 3. Подвижная игра «Птички в гнездышках». 4. Творческая работа «Нарисуй птичку»
2.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Знакомство с видовыми понятиями деревьев, кустарников (ель, береза, рябина, сирень). 2. Подвижная игра «Найди дерево на участке». 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
3.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Знакомство со строением дерева (ствол, ветки, листья, корни). 2. Физминутка «Ветер дует нам в лицо». 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
4.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Наблюдение по теме «Кто живет в опавших листьях?» 2. Подвижная игра «Такой листок лети ко мне». 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
5.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Знакомство со строением грибов (шляпка, ножка). 2. Дидактические игры «Сложи картинку», «Большой-маленький гриб», «Разложи грибочки в корзинки»
6.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Зимующие птицы» (голубь, синица, снегирь, сорока). 2. Дидактическая игра «Что есть у птицы?» (голова, клюв, глаза, крылья, лапы)
7.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Песенка-потешка «Андрей-воробей». 2. Подвижная игра «Птички и дождик»
8.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Беседа «Чем кормить птиц зимой?». 2. Кормление птиц на участке, возле дома. 3. Дидактическая игра «Что может делать птичка?» (летать, махать крыльями, пить, клевать)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
9.	Познавательное развитие Художественно- эстетическое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Где живут птицы?». 2. Дидактическая игра «Чей домик?». 3. Коллективное панно «Птицы Калининградской области»
10.	Познавательное развитие	«Среднеземные учеты водоплавающих птиц "Серая Шейка"»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Образовательная деятельность «Водоплавающие птицы Калининградской области» (утка, лебедь, чайка). 2. Наблюдение за птицами на берегу водных объектов Калининградской области (Балтийское море, озеро, пруд, река, ручей)
11.	Познавательное развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	Беседа «Правила поведения при встрече с тюленем на по- бережье»
12.	Познавательное развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Житель Балтийского моря». 2. Аппликация «Тюлень на льдине»
13.	Познавательное развитие Художественно- эстетическое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Дидактическая игра «Какой тюлень?». 2. Аппликация «Тюлень на льдине»
14.	Познавательное развитие Речевое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	Сказка «Тюлентяй» М. С. Пляцковский

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
15.	Познавательное развитие Речевое развитие Художественно-эстетическое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Дидактическая игра «Что делает тюлень». 2. Раскрашивание «Балтийский серый тюлень» ⁶⁵
16.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Балтийское море и его жители». 2. Дидактические игры «Сосчитай морских обитателей», «Найди отличия на фото Балтийского моря»
17.	Познавательное развитие Физическое развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Беседа «Учимся беречь Балтийское море». 2. Подвижные игры «Море волнуется...», «Рыбачок и рыбки»
18.	Познавательное развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Первоцветы» (подснежник, тюльпан, нарцисс). 2. Дидактические игры «Собери подснежники в корзину», «Назови цветок»
19.	Познавательная деятельность Социально-коммуникативное развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Беседа «Как помочь сохранить цветы?». 2. Трудовая деятельность на участке (полив цветов на клумбе)

⁶⁵ Моткова, И. В. Калининградский зоопарк: Книга-раскраска / И. В. Моткова. — Калининград: Живем, 2012. — 144 с.

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
20.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Наблюдение за ростом первоцветов. 2. Дидактические игры «Найди цветок на клумбе», «Угадай цветок»
21.	Познавательная деятельность Художественно-эстетическое развитие Физическое развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Коллективная работа «Подснежники». 2. Физминутка «Подснежники проснулись». 3. Подвижные игры «Полянка цветов» (с обручами), «Садовник»

Календарно-тематическое планирование образовательной деятельности в средней группе (4–5 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Всемирные дни наблюдений птиц»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Наблюдение за птицами на участке детского сада, в городе, в парке, во дворе дома. 2. Дидактические игры «Посчитай птиц»: «Кто это?» (владение видовыми понятиями «журавль», «дятел», «лебедь»); «Что есть у птицы?» (голова, клюв, глаза, крылья, лапы)
2.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Знакомство с видовыми понятиями деревьев, кустарников: клен, дуб, каштан, шиповник. 2. Дидактическая игра «Какой лист у дерева?» 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
3.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Физическое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Закрепление строения дерева (ствол, ветки, листья, корни). 2. Подвижная игра «Шишки, желуди, грибы». 3. Физкультминутки «Ветер веет над полями», «Во дворе стоит сосна», «Листопад». 4. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
4.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Физическое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Жители листового опада». 2. Физминутки «Листья», «Художница-Осень». 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
5.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Знакомство с видовыми понятиями: мухомор, опята, сыроежки, лисички. 2. Дидактические игры «Соедини гриб и его тень», «Съедобные — не съедобные». 3. Чистоговорка «Грибы». 4. Пальчиковая игра «Собираем грибы»
6.	Познавательное развитие Физическое развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Перелетные птицы». 2. Дидактические игры «Что есть у птицы?» (голова, клюв, глаза, крылья, лапы); «Собери картинку птиц». 3. Подвижная игра «Чья стая быстрее соберется?»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
7.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Выставка детских рисунков «Зимующие птицы Калининградской области». 2. Дидактические игры «Накормите птицу», «Улетают — не улетают». 3. Изготовление с родителями кормушек для птиц. 4. Кормление птиц на участке, во дворе своего дома
8.	Познавательное развитие Физическое развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Наблюдение за птицами на территории детского сада. 2. Подвижные игры «Лебеди», «Птички», «Перелет птиц». 3. Кормление птиц на участке, во дворе своего дома
9.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Работа с дидактическим панно из фетра «Покорми зимующих птиц». «Зимующие птицы». 2. Пальчиковые игры «Уточка», «Кормушка». 3. Чистоговорка «Утка в камыше». 4. Фотоколлаж «Зимующие птицы нашего двора»
10.	Познавательное развитие	«Среднеземные учти водоплавающих птиц "Серая Шейка"»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Образовательная деятельность «Пернатые калининградцы» (кто живет у воды?). 2. Наблюдение за птицами на берегу водных объектов Калининградской области (Балтийское море, озеро, пруд, река, ручей) 3. Дидактическая игра «Кто улетел?» (на развитие зрительной памяти и внимания)
11.	Познавательное развитие	«ПРО толеней»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Беседа «Правила поведения при встрече с толенем на побережье». 2. Дидактическая игра «Семья толеней»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
12.	Познавательное развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	Образовательная деятельность «В гостях у балтийского тюленя»
13.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие Речевое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Лепка «Тюлень на побережье». 2. Дидактическая игра «Меню тюленя»
14.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие Речевое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Видеоизготовление «Балтийская нерпа» (ссылка: https://vk.com/video-189827336_456239068). 2. Заучивание стихотворений о тюленях
15.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Тайны Балтийского моря». 2. Дидактические игры «Кто живет в Балтийском море?»; «Очистим Балтику» (игра по разделному сбору мусора)
16.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Рисование «Балтийское побережье». 2. Фотоколлаж «Очищаем берег с мамой и папой от мусора»
17.	Познавательное развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Первоцветы» (крокусы, ландыши). 2. Дидактическая игра «Отгадай загадку»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
18.	Познавательная деятельность Социально-коммуникативное развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Беседа «Как ухаживать за цветами?». 2. Трудовая деятельность на участке (рыхление почвы на клумбе)
19.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Наблюдение за ростом первоцветов. 2. Дидактические игры: «8 поисках первоцветов»
20.	Познавательное развитие Художественно-эстетические развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Фотовыставка клумб с первоцветами. 2. Рисование по теме «Букет»

Календарно-тематическое планирование образовательной деятельности в старшей группе (5–6 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Всемирные дни наблюдений птиц»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Образовательная деятельность «Крылья Балтики: птицы нашего края». 2. Наблюдение за птицами на участке детского сада, в городе, в парке, во дворе дома. 3. Учет птиц. 4. Дидактические игры «Чей хвост?», «Четвертый лишний»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
2.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Знакомство с видовыми понятиями деревьев, кустарников: ива, липа, сосна, ель, пихта. 2. Дидактические игры «Какое дерево» (формирование словаря прилагательных); «Убери лишнее дерево», «Чего не стало?». 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
3.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Физическое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Дары калининградского леса». 2. Подготовка гербария, сбор коллекции семян, плодов (шишки, желуди, каштаны). 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
4.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Калининградский грунт: палитра почв региона». 2. Сбор коллекции почвы Калининградской области. 3. Выставка поделок из природного материала «Сокорища леса». 4. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
5.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Викторина «Дары леса». 2. Дидактические игры «Что где растет?», «Что лишнее?», «Узнай по описанию растение». 3. Повторение поговорок, пословиц, примет об осени. 4. Загадки по теме «Грибы», «Деревья», «Кустарники», «Плоды»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
6.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная компания	1. Образовательная деятельность «Городские птицы». 2. Стихотворения Т. Парасовой «Воробей», И. Токмаковой «Голуби». 3. Дидактическая игра с мячом «Птицы» (аналог игры «Снежный ком»).
7.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная компания	1. Дидактические игры «Назови птицу с нужным звуком»; «Что делает...?» (формирование словаря глаголов по теме «Птицы»); «Скажи ласково», «Четвертый лишний». 2. Изготовление с родителями кормушек для птиц. 3. Кормление птиц на участке, во дворе своего дома
8.	Познавательное развитие Физическое развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная компания	1. Образовательная деятельность «Красная книга Калининградской области». 2. Наблюдение за птицами на территории детского сада. 3. Подвижные игры «Птичья полечка» (закрепление понятий «зимующие» и «перелетные птицы»); «Птицы в стаи собирайтесь»
9.	Познавательное развитие Художественно- эстетические развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная компания	1. Выставка «Птичий вернисаж»: птицы в картинах художников» (А. Саврасов «Грачи прилетели», М. Врубель «Царевна-лебедь», К. Моне «Сорока», П. Пикассо «Голубка»); 2. Дидактические игры «Скажи ласково»; «Составь рассказ о птице» (используется карточка мнемотаблиц)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
10.	Познавательное развитие	«Среднезвонимые учены водоплавающих птиц "Серая Шейка"»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Фотоотчет «Водоплавающие птицы Балтики». 2. Наблюдение за птицами на берегу водных объектов Калининградской области (Балтийское море, озеро, пруд, река, ручей). 3. Дидактические игры «Посели в пруду водоплавающих птиц Калининградской области»; «Четвертый лишний» (водоплавающие и не водоплавающие птицы). 4. Приметы и пословицы о птицах
11.	Познавательное развитие Речевое развитие	«ПРО толеней»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Беседа «Правила поведения при встрече с толенем на побережье». 2. Описание животного «Что есть у нерпы?», «Чем отличается нерпа от толеня?», «Чем питается нерпа?»
12.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие	«ПРО толеней»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Дидактические игры «Подбери домик для нерпы», «Чей детеныш». 2. Макет «Толени на побережье»
13.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие	«ПРО толеней»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Сюжетно-ролевая игра «Нерпинарий». 2. Создание газеты «Внимание — толень»
14.	Познавательное развитие Речевое развитие	«ПРО толеней»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Викторина «Жители Балтийского моря». 2. Заучивание стихотворений о толенях

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
15.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Экспедиция совместно с детьми и родителями «Юные исследователи Балтийского моря» (изучение штормовых выбросов). 2. Сбор морской коллекции экспонатов для выставки
16.	Познавательное развитие Художественно- эстетические развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Экскурсия на Куршскую косу / Балтийскую косу. 2. Трудовой десант (уборка мусора на побережье). 3. Создание газеты «Чистая Балтика». 4. Создание экологического ай-стоппера по теме «Защитим Балтийское море!»
17.	Познавательное развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Ведение календаря цветения цветов. 2. Образовательная деятельность «Цветочная эстафета» (особенности опыления цветов)
18.	Познавательное развитие Социально- коммуникативное развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Сюжетно-ролевая игра «Садоводство» (знакомство с профессией садовника). 2. Трудовая деятельность на участке (посадка цветов). 3. Экскурсия в Ботанический сад БФУ им. И. Канта
19.	Познавательное развитие Художественно- эстетические развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Фотоальбом дикорастущих первоцветов, пищевых и лекарственных растений, страдающих от массового сбора в Калининградской области. 2. Выставка детских рисунков «Цветочная поляна»
20.	Познавательное развитие Художественно- эстетические развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Викторина «Что мы знаем о первоцветах?». 2. Парад цветов (дефиле в цветочных костюмах под музыку)

Календарно-тематическое планирование образовательной деятельности в подготовительной группе (6–7 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Всемирные дни наблюдений птиц»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Квиз «Птичий марфон». 2. Детективное агентство «В поисках редких птиц Янтарного края» (презентации или видеобзор редких птиц Калининградской области). 3. Дидактическая игра «Птичьи разговоры» (соотнесение изображения птицы с издаваемыми ею звуками)
2.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Просмотр мультфильма «Сказка старого дуба» (реж. О. Ходатаева, 1949). 2. Образовательная деятельность «Интересные факты о дубе». 3. Дидактические игры «Назови, какой лист», «Что бывает дубовым?» 4. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
3.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Проект «Ярусы жизни: путешествие по лесам Калининградской области». 2. Фестиваль «Лесная мозаика» (пословицы, поговорки, скороговорки, загадки о деревьях). 3. Трудовая деятельность на участке (уборка листьев)
4.	Познавательное развитие Социально-коммуникативное развитие Речевое развитие Физическое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Беседа «Как сберечь лес?». 2. Квест «Спасем лес». 3. Разработка ай-стоппера «Сбережем лес». 4. Образовательная деятельность «Профессия — эколог»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
5.	Познавательное развитие Художественно- эстетические развитие Физическое развитие	«Изучай! Наблюдай! Действуй!»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Поездки с родителями в лес, парк. 2. Выставка детских рисунков «Лесной вернисаж». 3. Спортивный досуг «Юные экологи» (эстафеты «Сбере- жем лес», «Чистая река», «Посади дерево»)
6.	Познавательное развитие Речевое развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Составление календаря птичьих праздников. 2. Проект «Птицы Куршской косы». 3. Чтение художественной литературы (В. А. Сухомлинский «Девочка и синичка») 4. Дидактические игры «У кормушки», «Сколько птиц?», «Кто улетел?» 5. Динамическая пауза «Свиристель»
7.	Познавательное развитие Речевое развитие Художественно- эстетические развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Музыкальные образы птиц». 2. Беседа «Почему нужно кормить птиц зимой?»
8.	Познавательное развитие Художественно- эстетические развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Презентации «Интересные факты о птицах», «Традиции празднования птичьих праздников». 2. Творческий фестиваль «Крылатый край» (песни; сце- нические этюды; дефиле в костюмах птиц, обитающих на территории Калининградской области)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
9.	Познавательное развитие	«Орнитологический марафон»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Проект «Удивительные воробьи». 2. Образовательная деятельность «Профессия – орнитолог». 3. Видеочеллендж «Полет открытий: пернатые друзья янтарного края». 4. Квиз «Юные орнитологи»
10.	Познавательное развитие Речевое развитие Социально-коммуникативное развитие	«Средневежные учены водоплавающих птиц "Серая Шейка"»	1 раз в 4 недели	Экологическая акция	1. Поездка совместно с родителями к водным объектам Калининградской области, наблюдение за водоплавающими птицами. 2. Беседы «Почему говорят "как с гуся вода"?», «Почему у водоплавающих птиц такой клюв?». 3. Эксперимент «Тайна гусиного пера» (водоотталкивающая защита птиц). 4. Чтение художественной литературы (Д. Мамин-Сибиряк «Серая Шейка», Г.Х.Андерсен «Гадкий утенок»)
11.	Познавательное развитие Речевое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Беседа «Правила поведения при встрече с тюленем на побережье». 2. Образовательная деятельность «Балтийские ластоногие — три истории выживания»
12.	Познавательное развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	Исследовательский проект «Обитатели Балтики: виды, привычки, особенности питания, среда обитания»
13.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Выставка детских творческих работ «Морские стражи Балтики». 2. Дидактические игры «Чей малыш?», «Какой тюлень?», «Кто где живет?», «Найди отличия»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
14.	Познавательное развитие Речевое развитие	«ПРО тюленей»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Опыт с рукавицей и водой: «Почему тюлень не мерзнет?». 2. Эксперимент с маслом и водой. 3. Дидактическая игра «Сравни следы ластроногих»
15.	Познавательное развитие Речевое развитие Социально-коммуникативное развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Проект «Золотые пески Балтики». 2. Исследования «Песок — рылкий, сыпучий», «Состав песка», «Какой песок легче?», «Песок бывает разным», «Песок — природный фильтр», «Откуда берется песок?», «Как работают песочные часы?», «Для чего строителям песок?». 3. Опыт «Будет ли плавать куриное яйцо в Балтийском море?». 4. Дискуссия «Почему цветет море?». 5. Экспедиция совместно с детьми и родителями «Юные исследователи Балтийского моря» (изучение штормовых выбросов). 6. Сбор песка на побережье (для создания коллекции)
16.	Познавательное развитие Художественно-эстетические развитие Социально-коммуникативное развитие	«Дни действий в защиту Балтики»	1 раз в 2 недели	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Рыбы Балтийского моря». 2. Проект «Янтарные тайны: от смолы до сокровища». 3. «Янтарная лаборатория»: опыты с солнечным камнем. 4. Экскурсия на янтарный комбинат. 5. Исследования «Янтарь — украшение», «Янтарь в косметологии и медицине». 6. Трудовой десант (уборка мусора на побережье)
17.	Познавательное развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Первоцветы родного края». 2. Опыт «Неизвестные семена» (влияние качества почвы на рост и развитие растений). 3. Ведение календаря цветения растений. 4. Выращивание цветов из семян и лукович на подоконнике. 5. Посадка цветов в грунт на территории детского сада (совместно с воспитателем и родителями)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
18.	Познавательная деятельность	«ПРО толеней»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Презентация «Ароматное приглашение: как цветы зовут гостей» (для дискуссии). 2. Образовательная деятельность «Крылатые помощники» (интересные факты о насекомых-опылителях цветов). 3. Наблюдение за насекомыми (пчелами, шмелями) на лугу, в палисаднике возле дома (совместно с родителями)
19.	Познавательная деятельность Физическое развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Образовательная деятельность «Знакомство с профессией — пчеловод». 2. Дидактические игры по теме «Насекомые» («Собери насекомое» — разрезные картинки, пазлы); «Лишнее слово»; «Что есть у насекомого?»; «Исправь ошибки»; «Опиши насекомое»; «Угадай опылителя»). 3. Подвижные игры «Бабочки и цветы», «Пчелы и цветы». 4. Эстафета «Цветочный лабиринт»
20.	Познавательное развитие Художественно-эстетическое развитие Речевое развитие	«Первоцветы — вестники весны»	1 раз в неделю	Природоохранная кампания	1. Создание макета «Луг». 2. Выставка детских рисунков «Цветочные почтальоны». 3. Оформление лэпбука «Первоцветы». 4. Создание листовок «Берегите первоцветы!». 5. Образовательная деятельность «Музыкальный букет» (образы цветов в классических музыкальных произведениях): П. И. Чайковский «Апрель. Подснежник», «Вальс цветов» из балета «Щелкунчик»; А. Вивальди «Времена года. Весна»; Я. Сибелиус «Цветы» (фортепианный цикл). 6. Чтение художественной литературы (И. Соколов-Микитов «Подснежники-перелески», И. Беляков «Подснежник проснулся», Е. Серова «Ландыш»)

Особенности организации образовательного процесса, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

Степень включенности педагога в образовательный процесс варьируется в зависимости от вида деятельности. Взрослый организует образовательную деятельность (занятия, мастерские, деятельность в центрах активности), оказывает помощь детям в ходе обогащенных игр, создает условия для самореализации через проектную деятельность, а также участвует в процессе наравне с детьми в рамках событийной деятельности и образовательных событий.

В образовательной практике используются разнообразные формы и методы работы. В утренний отрезок времени проводятся занятия, наблюдения, индивидуальные и подгрупповые игры. Во время прогулки организуются наблюдения за объектами и явлениями природы, направленные на установление взаимосвязей в природе и формирование бережного отношения к ней, а также осуществляется экспериментирование с объектами неживой природы. Во второй половине дня реализуется элементарная трудовая деятельность, связанная с обустройством рабочего пространства, проводятся игровые ситуации, подгрупповые игры, опыты, эксперименты и практико-ориентированные проекты.

Реализация образовательной деятельности обеспечивается через организацию развивающей предметно-пространственной среды группы, продуманное использование пространства на территории детского сада, а также через ситуации общения с педагогом и родителями и самостоятельную деятельность детей.

В работе используются разнообразные педагогические приемы: загадки, введение игрового персонажа, создание сюрпризных моментов, применение дидактических карточек, карт-схем, а также проведение дидактических игр по теме.

Роли участников и зоны ответственности

Практику реализуют различные участники образовательного процесса, каждый из которых выполняет определенную роль и имеет свою зону ответственности.

Заведующий выполняет координационную роль. Он осуществляет подписание договоров с партнерами, организует проведение экологических акций и природоохранных кампаний в детском саду. В качестве примера можно привести заключение договоров о сотрудничестве.

Старший воспитатель и *заместители заведующего* выполняют методическую функцию. Они осуществляют сопровождение педагогов в процессе реализации практики, включая консультирование по сложным вопросам. В их функционал входит проведение консультаций для воспитателей по вопросам организации исследовательской деятельности, посещение занятий и анализ результатов педагогической диагностики.

Воспитатель реализует образовательную и воспитательную функции. Он разрабатывает и проводит разнообразные формы работы с детьми и родителями, обеспечивает непосредственную реализацию практики. Примером его деятельности является подготовка отчетов о проведенных акциях и природоохранных кампаниях.

Материально-техническое обеспечение

Счетный материал деревянный «Дары леса»



Счетный материал деревянный
«Дары леса»⁶⁶

Состав пособия включает 30 деревянных элементов, представленных 6 видами по 5 штук каждого вида. В комплект входит тканевый мешочек с завязками для хранения, а также деревянный лоток-упаковка для размещения деталей.

Материал изготовления — натуральное дерево. Толщина элементов составляет 6 мм. Все детали имеют яркую двустороннюю печать, что обеспечивает их наглядность и привлекательность для детей дошкольного возраста.

Пособие способствует формированию элементарных математических представлений у детей. Оно используется для обучения счету, развития навыков соотнесения количества и числа, а также для закрепления умений классифицировать и группировать предметы. Работа с материалом развивает внимание, память, логическое мышление и мелкую моторику, а также формирует познавательный интерес к природе.

Игра из фетра «Деревья»



Игра из фетра «Деревья»⁶⁷

Состав набора включает игровое поле, а также 58 элементов: 8 фигурок деревьев и 50 деталей с изображением листьев. В комплект также входит красочная книжка с заданиями «Мир деревьев в заданиях и играх». Все элементы выполнены из фетра и предназначены для многократного использования. Изделие отличается легкостью, мягкостью и безопасностью, что обеспечивает детям дошкольного возраста удобство работы.

⁶⁶ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Дошкольник+» (<https://doshkolnik39.ru/shop/razvivayuwie-igry/shnurovki-busy-schetnyj-material/scetnyi-material-derevyannyi-dary-lesa-30det-v-korobke-mesoczek-8782-ni>).

⁶⁷ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Дошкольник+» (<https://doshkolnik39.ru/shop/razvivayuwie-igry/igry-iz-kovrolina-i-fetra/igra-iz-fetra-derevja-igrovoe-pole-figurki-58-det-mir-derevjev-v-zatanijax-i-irax-iz-serii-oznakkomlenie-s-okr-mirom-5-7l-3-itm>).

Пособие направлено на ознакомление детей с основными видами деревьев и природными явлениями. В процессе игр формируются представления о сезонных изменениях в природе, развиваются познавательный интерес, наблюдательность, логическое мышление, воображение и творческие способности. Также пособие способствует развитию мелкой моторики и навыков классификации объектов окружающего мира.

Тематический виниловый элемент «Природа»



Тематический виниловый элемент «Природа»⁶⁸

Наглядное дидактическое пособие, предназначенное для использования в работе с детьми дошкольного возраста в рамках экологического образования и природоохранной деятельности.

Набор включает магнитно-маркерный стенд-основу и тематический виниловый элемент, выполненный на магнитном виниле. Размер стенда составляет 920 × 620 мм, размер винилового элемента — 900 × 600 мм.

Материал изготовления включает магнитно-маркерную пленку, пластик толщиной 3 мм, алюминиевый профиль-рамку, магнитный винил толщиной 0,4 мм, а также самоклеящуюся пленку с полноцветной печатью и защитной матовой ламинацией.

Пособие используется на занятиях по ознакомлению с природой и экологическому воспитанию детей дошкольного возраста. Оно применяется в рамках экологических акций и природоохранных кампаний («Всемирные дни наблюдений птиц», «Серая Шейка», «ПРО тюленей», «Дни действий в защиту Балтики», «Первоцветы — вестники весны»). В процессе работы с материалами у детей формируются представления о представителях животного и растительного мира, их среде обитания и взаимосвязях в природе, развивается познавательный интерес, наблюдательность, внимание и основы экологической культуры.

⁶⁸ Источник изображения: сайт «Адвентер» (<https://adventer.su/product/tematicheskij-viniloviy-element-vodoplavayuschiye-ptitsy-seriya-priroda-166000754>).

Коллекция «Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников»



Коллекция «Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников»⁶⁹

Наглядное дидактическое пособие, предназначенное для использования в общеобразовательных учреждениях в качестве демонстрационного материала при изучении курса биологии в разделе «Растения» по теме «Плоды и семена».

Коллекция представлена цветным заламинированным планшетом из плотного картона формата А4 с закрепленными натуральными образцами шишек, плодов и семян деревьев и кустарников. В состав входят шишки голосеменных растений (ель, кипарис, лиственница, сосна обыкновенная) и плоды / семена лиственных деревьев и кустарников (акация белая, шиповник, дуб, рябина, клен, ольха, лещина).

Пособие используется на занятиях по ознакомлению с природой и экологическому воспитанию детей. В процессе работы с материалом формируются представления о разнообразии растительного мира, особенностях строения плодов, семян и шишек, их сходстве и различии, развивается познавательный интерес, наблюдательность и экологическая культура.

Коллекция растений (гербарий) 28 видов



Коллекция растений (гербарий) 28 видов⁷⁰

Наглядное дидактическое пособие, предназначенное для использования в общеобразовательных учреждениях при изучении раздела «Растения» в курсе биологии, а также в рамках экологического образования и природоохранной деятельности.

Коллекция включает гербарные листы с засушенными образцами растений (28 видов дикорастущих и культурных растений). Растения наклеены на гербарные листы, на которых указаны их названия и приведены краткие характеристики, включая особенности строения и народно-хозяйственное значение. К пособию прилагается список растений.

⁶⁹ Источник изображения: сайт интернет-магазина «SCHOOLS.RU» (https://www.schools.ru/catalog/biologiya/6_naturalnye_obekty/kollektsii/38511/?ysclid=moqx3cwh3602972556).

⁷⁰ Источник изображения: сайт «КлассКомплект-Пермь» (<https://www.klassk-perm.ru/product/kollektsiya-rastenij-gerbarij-28-vidov/?ysclid=moqyfbbqq672333759>).

Пособие используется для формирования у детей представлений о разнообразии растительного мира, развития познавательного интереса к природе, наблюдательности, внимания и экологической культуры, а также навыков классификации и сравнения растений.

Коллекция «Почва и ее состав»



Коллекция «Почва и ее состав»⁷¹

Коллекция включает образцы основных типов почв (черноземная, подзолистая, торфо-перегнойная), а также их составных частей (глина, песок), размещенные в контейнерах. В состав пособия входят 6 контейнеров с образцами почвы и ее компонентов, пояснительный текст со списком образцов, паспорт изделия и упаковочная коробка. Материал позволяет наглядно познакомить обучающихся со строением и составом почвы, ее свойствами и особенностями.

Пособие используется на занятиях по ознакомлению с природой и окружающим миром, способствует формированию представлений о почве как важнейшем компоненте природы, развитию наблюдательности, познавательного интереса и экологической культуры.

Коллекция «Полезные ископаемые» (32 вида)



Коллекция «Полезные ископаемые»
(32 вида)⁷²

Наглядное дидактическое пособие, предназначенное для использования в работе с детьми дошкольного возраста в рамках ознакомления с природой и экологического воспитания.

Коллекция включает 32 образца горных пород и минералов (гранит, кварц, мрамор, уголь, глина, песок и другие). Образцы размещены в коробке с ложементными и сопровождаются списком с названиями.

⁷¹ Источник изображения: сайт «Новация» (https://n-72.ru/catalog/product/kollektsiya_pochva_i_ee_sostav_11489.html?r1=yandex&r2=roistat=direct9_search_1861209955869144196_---autotargeting&roistat_referrer=yandex.ru&roistat_pos=dynamic_places_1&etext=&yclid=1843245336278335487).

⁷² Источник изображения: сайт интернет-магазина «SCHOOLS.RU» (https://www.schools.ru/catalog/kollektsii-i-naglyadnye-posobiya/kollektsii_1/5_1_kollektsii_po_geografii/38067/).

Пособие используется для формирования у детей представлений о неживой природе, знакомит с разнообразием камней и минералов, развивает познавательный интерес, наблюдательность и основы экологической культуры.

Набор муляжей «Фрукты и овощи»



Набор муляжей «Фрукты и овощи»⁷³

Наглядное дидактическое пособие, предназначенное для использования в работе с детьми дошкольного возраста в рамках ознакомления с природой и формирования представлений о фруктах и овощах.

Набор включает 10 реалистичных муляжей фруктов и овощей (яблоко, груша, лимон, апельсин, персик, абрикос, слива, морковь, томат, огурец), выполненных в натуральной форме, размере и окраске.

Пособие используется в образовательной деятельности, дидактических и игровых заданиях. В процессе работы у детей формируются представления о фруктах и овощах, их внешнем виде и отличительных признаках, развивается познавательный интерес, речь, внимание и сенсорное восприятие.

Наглядно-дидактический комплект «Полевые культурные растения»



Наглядно-дидактический комплект «Полевые культурные растения»⁷⁴

Наглядное дидактическое пособие, предназначенное для использования в работе с детьми дошкольного возраста в рамках экологического образования и ознакомления с природой.

Комплект включает 16 красочных карт с изображением полевых культурных растений. Каждая карта знакомит детей с внешним видом растения, его частями и способами использования человеком. На обороте представлены задания, игры, загадки, стихи и другие материалы для закрепления знаний.

⁷³ Источник изображения: сайт интернет-магазина «SCHOOLS.RU» (https://www.schools.ru/catalog/biologiya/7_mulyazhi/8_1_frukty/54014/).

⁷⁴ Источник изображения: сайт книжного интернет-магазина «Лабиринт» (<https://www.labirint.ru/books/766104/>).

Пособие используется в образовательной деятельности, способствует формированию у детей представлений о культурных растениях, их значении в жизни человека, развитию познавательного интереса, речи, памяти, внимания и экологической культуры.

Обучающие карточки «Животные и растительный мир лесной зоны»



Обучающие карточки «Животные и растительный мир лесной зоны»⁷⁵

Наглядное дидактическое пособие, предназначенное для использования в работе с детьми дошкольного возраста в рамках познавательного и экологического развития.

Карточки знакомят детей с разнообразием животного и растительного мира лесной зоны, помогают формировать первоначальные представления об окружающей природе. Материал представлен в наглядной и игровой форме, что способствует лучшему усвоению информации.

Пособие используется в образовательной деятельности, дидактических играх и беседах. В процессе работы у детей развиваются познавательный интерес, внимание, память, речь, расширяются представления об окружающем мире и формируются основы экологической культуры.

Методическое обеспечение

1. Белая, К. Ю. Социальные акции в детском саду / К. Ю. Белая, Е. А. Каралашвили, Л. И. Павлова. — М.: Издательство «Русское слово», 2022. — 40 с.
2. Естественно-научное образование в дошкольном возрасте: Методическое пособие / под ред. В. Э. Фтенакиса. — М.: Издательство «Национальное образование», 2022. — 232 с.
3. Исакова, Н. В. Развитие познавательных интересов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность / Н. В. Исакова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2013. — 64 с.
4. Кастрыкина, В. Н. Организация деятельности детей на прогулке. Вторая младшая группа / В. Н. Кастрыкина, Г. П. Попова. — Волгоград: Учитель, 2018. — 200 с.

⁷⁵ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Школа Семи Гномов» (<https://shkola7gnomov.ru/catalog/naglyadnye-posobiya/obuchayushchie-kartochki-zhivotnye-i-rastitelnyy-mir-lesnoy-zony/>).

5. Лаврова, Л. Н. Экология и краеведение в проектной деятельности с дошкольниками: Методическое пособие / Л. Н. Лаврова, Н. И. Чеботарева. — Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2017. — 170 с.
6. Макарова, В. Н. Обогащение речи дошкольников природоведческой лексикой: Методическое пособие / В. Н. Макарова, Е. А. Ставцева, О. А. Арнаутова. — М.: Издательство «Русское слово», 2018. — 120 с.
7. Моткова, И. В. Калининградский зоопарк: Книжка-раскраска / И. В. Моткова. — Калининград: Живем, 2012. — 144 с.
8. Организация деятельности детей на прогулке. Подготовительная группа / авт.-сост. Т. Г. Кобзева, И. А. Холодова, Г. С. Александрова. — 5-е изд. — Волгоград: Издательство «Учитель», 2020. — 330 с.
9. Организация деятельности на прогулке. Средняя группа / авт.-сост. Т. Г. Кобзева, Г. С. Александрова, И. А. Холодова. — 5-е изд. — Волгоград: Издательство «Учитель», 2020. — 331 с.
10. Организация деятельности на прогулке. Старшая группа / авт.-сост. Т. Г. Кобзева, Г. С. Александрова, И. А. Холодова. — 5-е изд. — Волгоград: Издательство «Учитель», 2020. — 291 с.
11. Подвижные тематические игры для дошкольников / сост. Т. В. Лисина, Г. В. Морозова. — М.: ТЦ Сфера, 2014. — 128 с.
12. Проекты в области естественных наук, математики и техники для дошкольников: Учебно-практическое пособие / под ред. В. Э. Фтенакиса. — М.: Издательство «Национальное образование», 2018. — 186 с.
13. Рыжова, Н. А. Исследования природы в детском саду: В 2 ч. / Н. А. Рыжова. — М.: Издательство «Русское слово», 2022. — Ч. 1. — 86 с.
14. Соколова, Л. А. Экологическая тропа детского сада / Л. А. Соколова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2014. — 80 с.
15. Социальные акции и волонтерское движение в детском саду: Методическое пособие / под ред. В. А. Деркунской. — М.: Центр педагогического образования, 2018. — 240 с.
16. Шапиро, А. И. Первая научная лаборатория. Опыты, эксперименты, фокусы и беседы с дошкольниками / А. И. Шапиро. — М.: ТЦ Сфера; СПб.: Образовательные проекты, 2016. — 128 с.

**Перечень необходимых локальных нормативных актов
для реализации практики в дошкольной образовательной организации**

1. Приказ о создании рабочей группы в ДОО по разработке и реализации стандартизированных решений по математическому и естественно-научному направлениям.

Результативность практики

Результативность практики выражается в увеличении числа участников экологических акций среди обучающихся, педагогов и родителей, что свидетельствует о росте интереса к природоохранной деятельности и формировании устойчивой мотивации к участию в экологических мероприятиях. Отмечается повышение уровня вовлеченности семей дошкольников в совместные экологические акции и природоохранные кампании, а также укрепление взаимодействия между детским садом и семьей в вопросах экологического воспитания.

В ходе реализации практики у детей дошкольного возраста сформировались первоначальные экологические представления о природных объектах, сезонных изменениях в природе, особенностях животного и растительного мира Калининградской области. Дети приобрели природоохранные навыки, включающие бережное отношение к растениям и животным, участие в подкормке птиц, элементарную сортировку отходов, уход за растениями и соблюдение правил поведения в природе.

Практика способствовала формированию у детей положительного эмоционально-ценностного отношения к природе, проявляющегося в заботе о живых объектах и стремлении к их сохранению. Развивались познавательная активность, наблюдательность и исследовательские умения детей в процессе участия в экологических акциях, наблюдениях и опытно-экспериментальной деятельности.

Расширился практический опыт экологически ориентированной деятельности детей через участие в акциях, природоохранных кампаниях, экскурсиях и квест-играх. Повысился уровень экологической культуры воспитанников, выражающийся в осознанном соблюдении элементарных норм экологически безопасного поведения в природной среде.

Также отмечается активизация педагогов в использовании современных форм экологического воспитания (экологические акции, проекты, квесты, наблюдения), а также повышение их профессиональной компетентности в данном направлении. В результате реализации практики создана устойчивая система экологического воспитания в дошкольной образовательной организации, обеспечивающая непрерывность формирования экологической культуры дошкольников.

Список используемой литературы

1. Козина, Е. Ф. Теория и методика экологического воспитания дошкольников: Учебник для среднего профессионального образования / Е. Ф. Козина. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2026. — 454 с.
2. Макарова, В. Н. Обогащение речи дошкольников природоведческой лексикой: Методическое пособие / В. Н. Макарова, Е. А. Ставцева, О. А. Арнаутова. — М.: Издательство «Русское слово», 2018. — 120 с.

3. Николаева, С. Н. Общение с природой начинается с детства: монография / С. Н. Николаева. — 2-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2025. — 216 с.

4. Проекты в области естественных наук, математики и техники для дошкольников: Учебно-практическое пособие / под ред. В. Э. Фтенакиса. — М.: Издательство «Национальное образование», 2018. — 186 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 8

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на формирование у детей дошкольного возраста (3–7 лет) экологических представлений и природоохранных навыков через участие в экологических акциях Калининградской области. Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательной области «Познавательное развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по формированию у детей дошкольного возраста (3–7 лет) экологических представлений и природоохранных навыков через участие в экологических акциях Калининградской области.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижение планируемых результатов.

Основные методы: наглядный, словесный, практический, игровой.

Рассмотрим методы более подробно.

Наглядный метод позволяет сформировать у детей конкретные образы объектов и явлений природы, представлен наблюдениями, например, за водоплавающими птицами в акции «Серая Шейка», за первоцветами; демонстрацией наглядных пособий; например, показ иллюстраций, фотографий природы Калининградской области, тюленей Балтийского моря, а также использование схем и моделей, карт-схем экологических троп и календаря природы для фиксации фенологических наблюдений.

Словесный метод в виде бесед, рассказов воспитателей, обсуждения проблем с разбором ситуаций, например, «Что делать, если увидел в лесу брошенный мусор?», «Как помочь замерзающей птице?».

Практический метод включает в себя опытно-экспериментальную, трудовую, продуктивную деятельности, а также фиксацию наблюдений, например, ведение календаря природы и заполнение анкет наблюдений за птицами (в рамках акций «Международные дни наблюдений птиц», «Серая Шейка»).

Игровой метод представлен играми (дидактические, подвижные), а также квестами, например, «Птичьи следы» (поиск карточек со следами), «Пернатые друзья» (поиск и описание птиц), «Эколята — защитники природы» (задания от сказочных героев), «Спасем природу!» (анализ ситуаций, вопросы о Красной книге).

Основными формами реализации практики с детьми являются занятия, экскурсии (прогулки-наблюдения за птицами в парке), экологические акции («Международные дни наблюдений птиц», «Покормите птиц», «Серая Шейка», «ПРО тюленей», «Дни действий в защиту Балтики», «Первоцветы», проекты, продуктивные мастерские (по лепке птиц, рисованию экологических знаков, изготовлению поделок из бросового материала) и опытно-экспериментальные лаборатории.

Для поддержки детей с ограниченными возможностями здоровья рекомендовано предусмотреть использование крупных наглядных материалов, уменьшение объема информации, индивидуальные маршруты наблюдений (короткие, с четкими ориентирами).

Для одаренных детей — исследовательские задания (например, наблюдение за определенным видом птиц с ведением дневника), помощь другим детям в определении птиц, растений.

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено во второй младшей (3–4 года), средней (4–5 лет), старшей (5–6 лет), подготовительной к школе возрастной группе (6–7 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование».

Содержание структурировано по принципу концентрического расширения: каждая тема повторяется и углубляется через разные виды деятельности с учетом возрастных особенностей детей. В практике выделены направления по формированию экологических представлений в процессе ознакомления с разнообразием птиц, растений, животных Калининградской области, сезонными изменениями, правилами поведения в природе, а также развитию природоохранных навыков через практическое участие в экологических акциях (по изготовлению и установке кормушек, уборке мусора, посадке растений) и вовлечение родителей и педагогов в совместную деятельность в рамках акций, проектов и итоговых мероприятий.

При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной последовательности тем, начиная работу в младшем возрасте (3–4 года) с первичного знакомства с природными объектами через наблюдения, простые игры («Чистая полянка», «Птички в гнездышках») и продуктивную деятельность (рисование птички). Далее в 4–5 лет следует расширить представления через загадки, составление рассказов по схеме, проектную деятельность (огород на подоконнике), дидактические игры на классификацию («Каждому свое место»). В старшем дошкольном возрасте (5–6 лет) идет углубление знаний через квесты («Птичьи следы»), творческие проекты (изготовление кормушек, поделки из бросового материала), лепку с детализацией, беседы о правилах природоохранной этики. Продолжая работу в подготовительной группе (6–7 лет),

следует организовывать самостоятельную исследовательскую и природоохранную деятельность (экологические квесты с поиском информации, опыты с загрязнением воды, создание экологических знаков, обсуждение глобальных экологических проблем, таких как загрязнение Балтийского моря).

Такая последовательность обеспечивает преемственность и поступательное формирование у детей экологической культуры на протяжении всего дошкольного возраста.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации практики используется следующее оборудование и материалы: коллекции природных объектов: «Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников», «Гербарий», «Почвы», «Полезные ископаемые», а также муляжи «Корзина с грибами», «Овощи», «Фрукты»; наглядно-дидактические комплекты: «Полевые культурные растения», «Плодовые растения», «Животные и растительный мир лесной зоны», «Растительный и животный мир различных природных зон», «Живая-неживая природа»; тематические виниловые элементы: «Природа», «Водоплавающие птицы» (на магнитной основе с маркерным стендом) для использования на занятиях в рамках акций «Всемирные дни наблюдений птиц», «Серая Шейка»; дидактические игры из фетра, например, «Деревья» с книжкой заданий; счетный материал деревянный «Дары леса»; иллюстрированные книги; атласы; презентации о природе Калининградской области, морских млекопитающих, первоцветах. Кроме того, оборудуются уголки природы и экспериментирования с календарем природы, емкостями для опытов (изучение свойств воды, почвы, проращивание семян), природным и бросовым материалом для поделок; центр «Огород на подоконнике» с контейнерами для посадки семян, лейками, совками, дневниками наблюдений за ростом растений; пространство для трудовой деятельности со столом для изготовления кормушек с участием родителей и педагогов; место для хранения корма для птиц, контейнеры для сбора мусора (в рамках акций «Дни защиты Балтики»).

Все материалы рекомендовано расположить в свободном доступе для детей (в том числе в специально организованных центрах активности) и регулярно обновлять их в соответствии с сезоном и темами экологических акций.

Пространство территории детского сада трансформируется для проведения наблюдений, квестов, практических природоохранных действий (установка кормушек, уборка мусора, посадка растений).

Для детей с ограниченными возможностями здоровья рекомендуется предусмотреть крупные тактильные элементы (шишки, семена в закрытых мешочках, рельефные изображения птиц).

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по формированию экологических представлений и природоохранных навыков у детей дошкольного возраста (3–7 лет) через участие в экологических акциях Калининградской области.

Взаимодействие с родителями рекомендовано выстраивать через различные формы. Прежде всего, это совместная деятельность детей и родителей в рамках экологических акций и природоохранных кампаний Калининградской области. Для методической поддержки семей оформлены информационные стенды, разработаны памятки, буклеты о правилах участия в акциях («Как наблюдать за птицами вместе с ребенком», «Чем можно кормить птиц», «Что делать при встрече с тюленем»). Целесообразно проведение анкетирования родителей «Готов ли я и моя семья участвовать в природоохранных акциях?» — для выявления мотивации и ожиданий. Важной особенностью является получение обратной связи в виде онлайн опроса после каждой акции — удовлетворенность участием, сложности, пожелания. При подведении итогов мероприятий также рекомендовано поощрение активных семей и вручение им благодарственных писем.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по формированию экологических представлений и природоохранных навыков у детей дошкольного возраста (3–7 лет) через участие в экологических акциях Калининградской области.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по формированию экологических представлений и природоохранных навыков у детей дошкольного возраста (3–7 лет) через участие в экологических акциях Калининградской области.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: изучение возрастных особенностей формирования экологических представлений и природоохранных навыков у детей 3–7 лет и понятия «экологические представления» в дошкольном возрасте; изучение регионального календаря экологических акций Калининградской области («Международные дни наблюдений птиц», «Серая Шейка», «ПРО тюленей», «Дни действий в защиту Балтики», «Первоцветы — вестники весны» и др.); адаптация заданий для детей с ограниченными возможностями здоровья (упрощение инструкций, использование крупных наглядных материалов, тактильных пособий, индивидуальных маршрутов наблюдений); практические занятия по разработке сценариев экологических акций, квестов и занятий для разных возрастных групп; практические занятия по созданию дидактических материалов (экологические знаки, карточки-схемы, календари природы, анкеты для наблюдений за птицами); обмен опытом через семинары-практикумы и мастер-классы по организации наблюдений, проведению опытов с водой и почвой, изготовлению кормушек и поделок из бросового материала.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум, например, «Методика организации экологических наблюдений с дошкольниками»;
- мастер-класс для отработки конкретных приемов: изготовление кормушки из подручных материалов, проведение опыта «Загрязнение воды», создание экологического знака, разработка квеста «Птичьи следы»;
- взаимопосещение занятий и акций более опытных коллег (и наоборот) с последующим анализом, обсуждением удачных приемов и возникших трудностей;
- работа в малых группах по разработке сценариев совместных мероприятий с родителями;
- участие в вебинарах, конференциях, профессиональных конкурсах экологической направленности, изучение методической литературы.

Регулярное повышение квалификации педагогов в рамках данных форм позволит обеспечить высокое качество реализации практики и устойчивое формирование экологической культуры у дошкольников.

7. Партнеры.

В представленной практике партнером по реализации практики выступает Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма. Взаимодействие основано на обеспечении информационно-методической поддержки педагогических и административных работников детского сада по организации и проведению экологических акций и природоохранных кампаний («Серая Шейка», «ПРО тюленей», «Дни действий в защиту Балтики» и др.).

Для усиления практики и выхода на новый уровень рекомендуется развивать сотрудничество со следующими организациями и структурами:

- национальный парк «Куршская коса» для организации экскурсий, выездных занятий, предоставление наглядных материалов о редких видах животных и растений;
- библиотека для подбора литературы по экологии, проведение тематических чтений и выставок.

Рекомендуется оформить договоры о сотрудничестве с перечисленными организациями, составить совместный план мероприятий на учебный год и регулярно проводить мониторинг эффективности такого взаимодействия.

Практика № 9

«Формирование у дошкольников естественно-научных представлений и ценностного отношения к родному краю»

Направление: естественно-научное.

Категории обучающихся: нормотипичные дети старшего дошкольного возраста; дети с особыми образовательными потребностями.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Орловская основная общеобразовательная школа».

Ф. И. О. авторов, должность: Анжелика Владимировна Малащенко, заместитель директора; Ирина Владимировна Броян, педагог-психолог; Наталья Юрьевна Машанова, воспитатель.

Курирующий методист: Мария Олеговна Колесник, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: экономическая целесообразность, простота и быстрая скорость внедрения, доказанная эффективность, стандартизованность.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики:

- Калининградский областной музей янтаря;
- Музей-заповедник «Музей Мирового океана»;
- Калининградский областной музей изобразительных искусств;
- Калининградский зоопарк;
- Ботанический сад БФУ им. И. Канта;
- Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма;
- Национальный парк «Куршская коса».

Обоснование актуальности. Актуальность практики обусловлена необходимостью формирования у детей старшего дошкольного возраста интереса к истории, культуре и природе родного края, а также основ экологически ответственного поведения. В условиях современного образования особое значение приобретает раннее приобщение детей к ценностям родной культуры, формирование бережного отношения к природному и культурному наследию.

Калининградская область обладает уникальными природными и историко-культурными особенностями, что создает широкие возможности для организации познавательной и исследовательской деятельности детей. Вместе с тем у дошкольников часто наблюдается недостаточный уровень знаний о родном крае и слабая выраженность интереса к его изучению.

Реализация данной практики направлена на объединение естественно-научного и краеведческого содержания через включение детей в активную познавательную и экспериментальную деятельность. Это способствует формированию у детей первичных представлений о природе и культуре родного края, развитию познавательной активности, а также воспитанию ценностного отношения к окружающему миру и своей малой родине.

Анализ проблем и условий формирования естественно-научных представлений и ценностного отношения к родному краю у детей дошкольного возраста

Проблема: низкий уровень сформированности устойчивого интереса детей к истории и экологии родного края, ответственного отношения к сохранению культурного наследия Калининградской области.

Причины:

- 1) недостаточная методическая компетентность педагогических работников в вопросе формирования у детей дошкольного возраста устойчивого интереса к пониманию истории и культуры родного края и бережного отношения к его природе;
- 2) отсутствие необходимого материально-технического обеспечения в детском саду.

Сложности:

- 1) отсутствие разработанной программы по формированию у детей дошкольного возраста устойчивого интереса к истории и культуре родного края, бережного отношения к его природе;
- 2) отсутствие перечня необходимых средств обучения по формированию у детей дошкольного возраста устойчивого интереса к пониманию истории и культуры родного края, бережного отношения к его природе;
- 3) недостаточный уровень методических знаний и умений педагогических работников в области формирования у детей дошкольного возраста устойчивого интереса к истории и культуре родного края, бережного отношения к его природе.

Решения:

- 1) разработать и реализовать календарно-тематический план по формированию у детей первичных представлений об историко-культурных и уникальных природных особенностях родного края, а также обучению детей практическим навыкам экологически ответственного поведения;
- 2) составить перечень средств обучения, необходимых для формирования у детей дошкольного возраста устойчивого интереса к пониманию истории и культуры родного края, бережного отношения к его природе;
- 3) способствовать совершенствованию профессиональных компетенций педагогических работников по формированию у детей дошкольного возраста устойчивого интереса к пониманию истории и культуры родного края, бережного отношения к его природе.

Цель практики: создание условий для повышения уровня сформированности естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области через организацию современной развивающей предметно-пространственной среды и систематического включения экспериментирования в образовательную деятельность.

Задачи практики:

- 1) разработать и реализовать календарно-тематический план по экологическому воспитанию и изучению историко-культурных особенностей Калининградской области;
- 2) составить перечень оборудования и оснастить мини-лабораторию в группе для проведения экспериментов по темам, отраженным в календарно-тематическом планировании;
- 3) провести цикл семинаров по организации исследовательской и экспериментальной деятельности педагогов.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработка календарно-тематического плана	$X^{76} + 1$ неделя
2.	Составление перечня оборудования для оснащения мини-лаборатории в группе	$X + 1$ неделя
3.	Закупка и оснащение мини-лаборатории в группе для проведения экспериментов	$X + 2$ недели
4.	Реализация календарно-тематического плана	$X + 32$ недели (1 раз в неделю)
5.	Семинар-практикум «Формирование у детей дошкольного возраста устойчивого интереса к пониманию истории и культуры родного края и бережного отношения к его природе»	$X + 1$ раз в 3 месяца

⁷⁶ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Обогатить представления детей об истории и культурном наследии родного края	Педагог закрепляет знания детей в области истории родного края, систематизирует знания о традициях, обычаях, культуре родного края в контексте прошлого и настоящего	Ребенок проявляет интерес к родному городу / поселку, его достопримечательностям, событиям прошлого и настоящего
2.	Расширять представления детей о том, что делает малую родину (город / поселок) красивой, развивать эмоциональную отзывчивость и эстетическое воспитание	Педагог закрепляет знания и навыки детей в области эмоционального интеллекта, художественно-эстетического воспитания	Ребенок проявляет эмпатию, способен сопереживать, проявляет бережное отношение к памятникам природы и архитектуры родного края
3.	Расширять знания детей о том, что такое экологическая культура	Педагог закрепляет знания, умения, навыки детей в области экологической грамотности, формирует у детей представление о необходимости бережного и созидательного отношения к природе через различные виды деятельности	Ребенок способен проявлять экологически ответственное поведение в жизненных и игровых ситуациях: самостоятельно ставить цель, планировать действия, реализовывать замысел и оценивать полученный результат
4.	Осуществление систематической деятельности, направленной на создание патриотического сознания детей, духовно-нравственного начала, любви к Отечеству и уважению к его символике	Педагог актуализирует знания детей в области истории, культуры и искусства своей страны посредством игровой и творческой деятельности, организации экскурсий, праздников, связанных с природой и историей родного края, а также создания развивающей среды, посвященной истории России, ее культуре и традициям	1. У ребенка возникает чувство гордости за своих земляков и желание узнать что-то новое об истории своего народа. 2. У ребенка сформировано представление о символике родного края (герб, флаг)

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: методика «Маленький исследователь» Л. Н. Прохоровой.

Назначение диагностической методики: оценка степени выраженности познавательного или игрового интереса (мотива) в экологическом обучении и общении.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Марченко, И. В. Организация и методы диагностики познавательной инициативы и активности дошкольников / И. В. Марченко, И. В. Мозер. — Краснодар: [б. и.], 2023. — 25 с.

Наименование диагностической методики: «Педагогическая диагностика в детском саду в условиях реализации ФГОС ДО» (Л. Н. Лаврова, И. В. Чеботарева).

Назначение диагностической методики: комплексная оценка индивидуального развития детей дошкольного возраста с учетом образовательных областей, видов деятельности и целевых ориентиров ФГОС ДО.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Лаврова, Л. Н. Педагогическая диагностика в детском саду в условиях реализации ФГОС ДО: Учебно-методическое пособие / Л. Н. Лаврова, И. В. Чеботарева. — М.: ТЦ «Сфера», 2017. — 128 с.

Наименование диагностической методики: Диагностика детей дошкольного возраста по выявлению уровня патриотического развития (Н. Г. Зеленова, Л. Е. Осипова).

Назначение диагностической методики: определение уровня сформированности знаний и выявление проблемных зон для дальнейшего развития патриотического воспитания.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Зеленова, И. Г. Мы живем в России. Гражданско-патриотическое воспитание дошкольников. Подготовительная группа / И. Г. Зеленова, Л. Е. Осипова. — М.: Издательство СКРИПТОРИЙ, 2016. — 96 с.

Календарно-тематическое планирование

Содержание образовательной деятельности практики разбито на образовательные модули и представлено в виде таблицы. Изучение каждого модуля подразумевает проектную деятельность, которая начинается с виртуальной или очной экскурсии, включает в себя разные виды деятельности и завершается выставкой продуктов проекта (макеты, творческие работы и т. д.). Виды деятельности и формы внутри проекта подбираются с учетом интересов детей. Основная образовательная область — «познавательное развитие», при этом при организации образовательной деятельности интегрируются остальные образовательные области.

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
Экскурсия в национальный парк «Куршская коса»					
1.	Познавательное развитие	«Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк»	2,5 месяца	Экскурсия / проектная деятельность	Исследование леса-памятника «Королевский бор». История формирования леса, особенности экосистемы Куршской косы. Уникальная растительность: виды, особенности, условия произрастания. Характеристика животных, обитающих в Королевском бору. Орнитологическая станция «Фрингилла»: история создания, назначение. Знакомство с процессом кольцевания птиц. Сравнение зимующих и перелетных птиц. Роль станции в охране птиц Куршской косы
Экскурсия в Калининградский областной музей изобразительных искусств					
2.	Познавательное развитие	«Знакомство с творчеством художников нашего края»	1,5 месяца	Экскурсия / проектная деятельность	Знакомство с жанрами живописи: пейзаж, портрет, натюрморт. Изучение репродукций картин. Основные материалы, используемые художниками. Знакомство с биографиями известных отечественных художников. Изучение творчества 2–3 художников Калининградской области: биография, основные работы, изображение родного края в их произведениях. Создание творческих работ по мотивам увиденного

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
Экскурсия в музей-заповедник «Музей Мирового океана», расположенного на набережной реки Преголи					
3.	Познавательное развитие	«Реки Калининградской области»	1,5 месяца	Экскурсия / проектная деятельность	Основные реки региона: Преголя, Ангарап, Шешупе, Неман. Изучение строения реки: исток, течение, устье. Река в хозяйственной жизни региона: водный транспорт, Калининградский морской торговый порт. Путь воды в дома и на предприятия. Река как среда обитания растений и животных. Река в искусстве (живопись, литература). Правила поведения у водоемов
Экскурсия в Калининградский зоопарк					
4.	Познавательное развитие	«Тюлени — уникальные обитатели Балтийского моря»	1,5 месяца	Экскурсия / проектная деятельность	Знакомство с ластоногими Балтийского моря: балтийский серый тюлень, кольчатая нерпа. Особенности строения и поведения тюленей. Среда обитания. Условия жизни в Балтийском море. Экологические проблемы и необходимость охраны. Организация защиты морских животных
Экскурсия в Калининградский областной музей янтаря — единственный музей в России, посвященный солнечному камню					
5.	Познавательное развитие	«Янтарь — солнечный символ Калининградской области»	2 месяца	Экскурсия / проектная деятельность	Происхождение янтаря. Исторические легенды о солнечном камне. Свойства янтаря. Калининградская область как регион с крупнейшими мировыми запасами янтаря. Способы добычи (карьерный способ, пос. Янтарный). Работа янтарного комбината. Использование янтаря в промышленности: украшения, сувениры, интерьер, косметика, медицина. Экологические последствия добычи. Значение бережного отношения к природным ресурсам

Особенности организации образовательного процесса, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

Степень включенности педагога и применяемые формы объединяют несколько уровней педагогического взаимодействия: взрослый организует образовательную деятельность (занятия, мастерские, работа в центрах активности); взрослый помогает детям в процессе обогащенных игр в центрах активности; взрослый создает условия для самореализации воспитанников через проектную деятельность; взрослый участвует в процессе наравне с детьми в рамках событийной деятельности и образовательных событий.

Организация образовательного процесса распределяется по режимным моментам. В утренний отрезок времени проводятся занятия, наблюдения, индивидуальные игры и игры с небольшими подгруппами детей. Во время прогулки организуются наблюдения за объектами и явлениями природы, направленные на установление разнообразных связей и зависимостей в природе и формирование бережного отношения к ней, а также проводятся беседы на патриотические темы. Во второй половине дня осуществляется элементарная трудовая деятельность, связанная с обустройством рабочего пространства, игровые ситуации и игры подгруппами, а также опыты и эксперименты, моделирование и практико-ориентированные проекты.

В качестве условий реализации используются организация развивающей предметно-пространственной среды группы, организация пространства в детском саду, создание ситуаций общения с педагогом и / или родителями, а также самостоятельная деятельность детей.

К применяемым методам и приемам относятся викторины, использование игрового персонажа и сюрпризных моментов, квесты, сказкотерапевтические занятия, дидактические карточки и карты-схемы, интерактивная деятельность, дидактические, сюжетно-ролевые и подвижные игры, экспериментирование в рамках экологического воспитания, а также экскурсии.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации практики участвуют различные специалисты, каждый из которых выполняет свою роль и имеет свою зону ответственности.

Заместитель директора выполняет методическую функцию и обеспечивает сопровождение педагогов в процессе реализации практики, в том числе консультирует по сложным вопросам. В его задачи входит проведение консультаций для воспитателей по вопросам организации исследовательской деятельности, посещение занятий, а также анализ результатов педагогической диагностики.

Логопед осуществляет сопровождение всех участников образовательного процесса, направленное на речевое развитие детей. Он оказывает методическую поддержку

ку педагогам, консультирует по вопросам речевого развития, способствует обогащению словарного запаса детей через расширение представлений о природе и историко-культурных особенностях родного края. Также логопед развивает связную речь и формирует правильное звукопроизношение через чтение, пересказ и составление рассказов об окружающем мире, закрепляет экологические и краеведческие знания посредством дидактических эколого-речевых игр, использования наглядных пособий (плакаты, картины, фотографии), а также художественной литературы о природе и окружающем мире.

Педагог-психолог обеспечивает психологическое сопровождение всех участников образовательного процесса. Он оказывает помощь педагогам в овладении необходимыми навыками реализации практики, помогает выявлять уровень понимания и усвоения детьми материала, анализирует результаты работы, проводит диагностику развития высших психических функций и особенностей поведения детей. В работе с детьми психолог развивает эмпатию и эстетическое отношение к окружающему миру, формирует умение видеть и описывать красоту природы и культурные особенности родного края через эмоциональное восприятие. Используются арт-терапевтические методы (изотерапия, сказкотерапия, библиотерапия, коллажирование, игротерапия), а также дидактические, ролевые и народные игры и эколого-психологические упражнения, направленные на развитие восприятия, внимания, памяти и мышления дошкольников.

Музыкальный руководитель сопровождает всех участников образовательного процесса, обеспечивая художественно-эстетическое развитие детей. Он формирует у детей интерес к музыкальной деятельности, развивает умение слушать музыкальные произведения и выполнять творческие задания, а также воспитывает эстетический вкус. В рамках работы дети знакомятся с музыкой великих русских композиторов, слушают произведения о природе и исторических событиях, изучают музыкальные жанры и особенности народной музыки, разучивают народные песни, танцы, знакомятся с народными костюмами и музыкальными инструментами. Также используются музыкально-дидактические игры, организуются праздники, развлечения и досуги экологической и культурной направленности.

Воспитатель осуществляет образовательную, воспитательную и развивающую деятельность, организует образовательный процесс, обеспечивает воспитание детей и их безопасность. Он формирует у дошкольников систему экологических и краеведческих знаний, развивает познавательный интерес к природе, истории и культуре родного края, воспитывает бережное отношение к природному и историко-культурному наследию региона. Воспитатель формирует у детей навыки наблюдения за природными объектами и явлениями, развивает самостоятельность, инициативу и творческие способности, а также навыки исследовательской и экспериментальной деятельности. Кроме того, он разрабатывает рекомендации для родителей по организации совместной деятельности с детьми.

Материально-техническое обеспечение

Набор для опытов «Набор микропрепаратов», животные



Набор для опытов «Набор микропрепаратов», животные⁷⁷

Набор микропрепаратов предназначен для организации исследовательской и познавательной деятельности детей при изучении природы, разнообразия живых организмов и их приспособлений к среде обитания.

Использование набора позволяет:

- познакомить детей с микроструктурой объектов животного происхождения (шерсть, перья, чешуя, волос и др.);
- сформировать первичные представления о строении и разнообразии живых организмов;
- развивать навыки наблюдения и работы с микроскопом;
- поддерживать интерес к естественно-научным исследованиям;
- формировать умения сравнивать, анализировать и делать простые выводы;
- расширять словарный запас и развивать познавательную активность.

Набор может быть использован в рамках занятий по теме «Куршская коса — уникальный природный национальный парк России» для наглядного изучения биологического разнообразия животных и их адаптации к условиям среды обитания.

⁷⁷ Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya_deyatelnost/nabor_dlya_opytov_nabor_mikropreparatov_zhivotnye/).

Набор для опытов «Набор микропрепаратов», насекомые



Набор для опытов «Набор микропрепаратов», насекомые⁷⁸

Набор микропрепаратов предназначен для организации исследовательской и познавательной деятельности детей при изучении разнообразия насекомых и особенностей их строения.

Использование набора позволяет:

- познакомить детей с микроструктурой насекомых (крылья, лапки, части тела);
- сформировать первичные представления о строении и разнообразии насекомых;
- развивать навыки наблюдения и работы с микроскопом;
- поддерживать интерес к естественно-научным исследованиям;
- формировать умения сравнивать, анализировать и делать простые выводы;
- развивать познавательную активность и речь.

Набор может быть использован в рамках занятий по теме «Куршская коса — уникальный природный национальный парк России» для наглядного изучения разнообразия насекомых и их приспособлений к условиям среды обитания.

Набор для опытов «Набор микропрепаратов», растения



Набор для опытов «Набор микропрепаратов», растения⁷⁹

Набор микропрепаратов представляет собой 12 готовых слайдов с образцами растительных объектов (лук, лист сельдерея, крахмал картофеля, кукуруза, лист винограда, корень имбиря и др.), предназначенных для исследования под микроскопом.

Использование набора позволяет:

- познакомить детей с микроструктурой растений (листья, корни, стебли, клетки);
- сформировать первичные представления о строении и разнообразии растений;

⁷⁸ Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya_deyatelnost/nabor_dlya_opytov_nabor_mikropreparatov_nasekomye/).

⁷⁹ Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya_deyatelnost/nabor_dlya_opytov_nabor_mikropreparatov_rasteniya/).

- развивать навыки наблюдения и работы с микроскопом;
- поддерживать интерес к исследовательской деятельности;
- формировать умения сравнивать и делать простые выводы;
- развивать познавательную активность и внимание.

Набор может быть использован в рамках занятий по теме «Куршская коса — уникальный природный национальный парк России» для изучения разнообразия растений и их строения.

Лабораторное оборудование «Растения и их среда обитания»



Лабораторное оборудование
«Растения и их среда обитания»⁸⁰

Лабораторное оборудование предназначено для проведения опытов по биологии: изучение строения растений, признаков их жизнедеятельности, а также воды и почвы как среды обитания.

Использование оборудования позволяет:

- познакомить детей с условиями жизни растений и их приспособлениями к среде обитания;
- сформировать первичные представления о взаимосвязи растений, воды и почвы;
- развивать навыки проведения простых опытов и наблюдений;
- формировать умения анализировать результаты экспериментов;
- поддерживать интерес к исследовательской деятельности;
- развивать познавательную активность и экологическое мышление.

Набор может быть использован в рамках занятий по темам «Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк» и «Реки Калининградской области» для изучения условий жизни растений и влияния воды и почвы на их развитие.

⁸⁰ Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya_deyatelnost/laboratornoe_oborudovanie_rasteniya_i_ikh_sreda_obitaniya/).

Комплект лабораторного оборудования «От зародыша до взрослого организма»



Комплект лабораторного оборудования «От зародыша до взрослого организма»⁸¹

Комплект предназначен для проведения практических работ по изучению процессов роста и развития живых организмов.

В ходе работы рассматриваются:

- прорастание семян и рост растений;
- развитие растений от цветка до плода;
- влияние факторов среды (почва, свет, тепло, вода, воздух) на развитие организма;
- проявления фототропизма и геотропизма у растений.

Использование комплекта позволяет:

- сформировать представления о стадиях развития живых организмов;
- развивать навыки наблюдения и проведения простых опытов;
- устанавливать связи между условиями среды и развитием организма;
- поддерживать интерес к исследовательской деятельности;
- развивать познавательную активность и умение делать выводы.

Набор может быть использован в рамках занятий по темам «Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк», «Реки Калининградской области» и «Тюлени — уникальные обитатели Балтийского моря» для изучения закономерностей роста и развития живых организмов и влияния факторов среды.

⁸¹ Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya_deyatelnost/komplekt_laboratornogo_oborudovaniya_ot_zarodysha_do_vzroslogo_organizma/).

Набор колб и пробирок для опытов Лабпласт № 2 Макси



Набор колб и пробирок для опытов
Лабпласт № 2 Макси⁸²

Набор лабораторной посуды с колбами и пробирками предназначен для проведения простых опытов и экспериментов в условиях исследовательской деятельности детей.

Использование набора позволяет:

- формировать первичные представления о проведении опытов и работе с лабораторной посудой;
- развивать навыки наблюдения и экспериментирования;
- знакомить детей с простыми химическими и биологическими процессами;
- формировать умения сравнивать, фиксировать и анализировать результаты;
- развивать познавательную активность и интерес к исследованиям.

Набор может быть использован в рамках занятий по темам «Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк», «Реки Калининградской области» и «Янтарь — солнечный символ Калининградской области» для проведения опытов и изучения простейших свойств веществ и природных объектов.

Гербарий с иллюстрациями 30 растений



Гербарий с иллюстрациями
30 растений⁸³

Гербарий предназначен для изучения разнообразия растений, их внешнего строения, видовых особенностей и мест распространения.

Использование пособия позволяет:

- познакомить детей с видовым разнообразием растений;
- формировать представления о строении растений и их особенностях;
- развивать навыки наблюдения и сравнения;
- расширять знания о природе родного края;

⁸² Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya_deyatelnost/nabor_kolb_i_probirok_dlya_opytov_labplast_2_maksi/).

⁸³ Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya_deyatelnost/herbariy_s_illyustratsiyami_30_rasteniy/).

— поддерживать интерес к исследовательской деятельности.

Пособие может быть использовано в рамках занятий по теме «Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк» для изучения растительного мира и особенностей природных сообществ.

Комплект для группы «Национальный культурный код» (с РобоМышью)



Комплект для группы
«Национальный культурный код»
(с РобоМышью)⁸⁴

Комплект представляет собой интерактивное оборудование для организации игровой и познавательной деятельности детей, направленной на знакомство с культурой и историей России.

Использование комплекта позволяет:

- развивать первоначальные навыки программирования через игровую деятельность;
- формировать представления о культуре, традициях и истории народов России;
- развивать познавательный интерес и логическое мышление;
- воспитывать уважение к культурному наследию страны;
- поддерживать мотивацию к обучению через игру.

Комплект может быть использован в рамках всех тем календарно-тематического планирования для организации игровой, познавательной и проектной деятельности детей, направленной на формирование представлений о культуре и истории России.

⁸⁴ Источник изображения: сайт «My Sensorium» (<https://www.mysensorium.ru/product/ms0093-komplekt-dlya-gruppy-natsionalnyy-kulturnyy-kod-s-robomyshyu/>).

Путешествия по родному краю с РобоМышью: эксклюзивный комплект для дошкольных образовательных учреждений



Путешествия по родному краю с РобоМышью: эксклюзивный комплект для дошкольных образовательных учреждений⁸⁵

Комплект предназначен для организации познавательной и игровой деятельности детей по изучению родного края, его природы, архитектуры и культурных объектов.

Использование комплекта позволяет:

- формировать представления о природных и культурных особенностях родного края;
- развивать познавательный интерес и наблюдательность;
- знакомить детей с животным и растительным миром региона;
- развивать основы логического мышления и элементарного программирования;
- воспитывать ценностное отношение к малой родине.

Комплект может быть использован в рамках всех тем календарно-тематического планирования для организации игровой, познавательной и проектной деятельности, направленной на изучение родного края и формирование у детей представлений о его уникальности.

Комплект «Наше сельское хозяйство с РобоМышью»



Комплект «Наше сельское хозяйство с РобоМышью»⁸⁶

Комплект предназначен для организации познавательной и игровой деятельности детей, направленной на формирование представлений о сельском хозяйстве, труде на земле и цепочке производства продуктов.

Использование комплекта позволяет:

- формировать представления о профессиях агронома и фермера;

⁸⁵ Источник изображения: авторская разработка на основе материалов сайта интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/31745/desc/puteshestviya-po-rodnomu-kraju-s-robomyshju-ehkskljuzivnyj-komplekt-dlja-dou>).

⁸⁶ Источник изображения: сайт «ТД Карусель» (https://tdkarusel.ru/catalog/issledovatel'skaya-deyatelnost/komplekt_nashe_selskoe_khozyaystvo_s_robomyshyu_4_modulya/).

- знакомить детей с процессом выращивания и производства продуктов питания;
- развивать познавательный интерес к труду и природе;
- формировать основы инженерного и логического мышления;
- воспитывать уважение к труду человека и бережное отношение к природе.

Комплект может быть использован в рамках темы «Реки Калининградской области» для организации игровой, познавательной и исследовательской деятельности, направленной на знакомство с сельским хозяйством и природными ресурсами региона.

Методическое обеспечение

1. Алексеев, С. П. И помнит мир спасенный...: Демонстрационные материалы для детского сада / С. П. Алексеев. — М.: Издательство «Русское слово», 2025. — 8 с.
2. Белая, К. Ю. Тематические беседы с детьми старшего дошкольного возраста. Карточка воспитателя / К. Ю. Белая. — М.: Издательство «Русское слово», 2020. — 80 с.
3. Ваулина, В. Д. Наш край. Калининградская область: Пособие по краеведению для учащихся начальных классов общеобразовательной школы / В. Д. Ваулина. — 2-е изд. — Калининград: Калининградское книжное издательство, 1988. — 167 с.
4. Велейко, О. Калининград: Там, где танцует лес / О. Велейко. — М.: Издательский дом «Фома», 2010. — 26 с.
5. Живая вода (Методическое пособие): Руководство к действию для организации учебной, исследовательской и природоохранной работы в дошкольных образовательных учреждениях / авт.-сост. М. И. Волошина. — Калининград: Полиграфычъ, 2024. — 110 с.
6. Князева, О. Л. Приобщение детей к истокам русской народной культуры: Программа. Учебно-методическое пособие / О. Л. Князева, М. Д. Маханева. — 2-е изд. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2010. — 304 с.
7. Кротова, К. А. Приключения мышонка Недо в Калининграде, или Квест мышиноного короля / К. А. Кротова. — СПб.: Питер, 2020. — 32 с.
8. Кропоткин, А. М. История Янтарного края / А. М. Кропоткин. — Калининград: Живем, 2025. — 304 с.
9. Кропоткин, А. М. Легенды Янтарного края / А. М. Кропоткин. — Калининград: Живем, 2018. — 464 с.
10. Кропоткин, А. М. Прогулки по Калининграду / А. М. Кропоткин. — Калининград: Живем, 2019. — Т. 1. — 464 с.

11. Кропоткин, А. М. Прогулки по Калининграду / А. М. Кропоткин. — Калининград: Живем, 2022. — Т. 2. — 464 с.
12. Кропоткин, А. М. Прогулки по Калининграду / А. М. Кропоткин. — Калининград: Живем, 2023. — Т. 3. — 464 с.
13. Лаврова, Л. Н. Экология и краеведение в проектной деятельности с дошкольниками: Методическое пособие / Л. Н. Лаврова, Н. И. Чеботарева. — Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2017. — 170 с.
14. Масленникова, О. М. Экологические проекты в детском саду / О. М. Масленникова, А. А. Филиппенко. — Волгоград: Учитель, 2014. — 232 с.
15. Матова, В. Н. Краеведение в детском саду: Методическое пособие / В. Н. Матова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2015. — 176 с.
16. Машкова, С. В. Познавательные-исследовательские занятия с детьми 5–7 лет на экологической тропе / С. В. Машкова, Л. А. Егорова, Г. Н. Суздалева. — Волгоград: Учитель, 2019. — 185 с.
17. Нищева, Н. В. «Я люблю Россию!» Парциальная программа. Патриотическое и духовно-нравственное воспитание детей старшего дошкольного возраста (с 5 до 7 лет) в соответствии с ФОП / Н. В. Нищева, Ю. А. Кириллова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2023. — 128 с.
18. Пантелеева, Н. Г. Народная культура в эстетическом развитии дошкольников: Учебно-методическое пособие / Н. Г. Пантелеева. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2021. — 176 с.
19. Познавательное развитие детей дошкольного возраста (3–7 лет) / авт.-сост. Т. В. Хабарова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2017. — 96 с.
20. Природа Балтики: Руководство к действию для организации учебной, исследовательской и природоохранной работы на Балтийском побережье [Электронный ресурс] / под ред. Д. П. Филиппенко. — Калининград: ПолиграфычЪ, 2024. — 114 с. — URL: <https://ecocentr39.ru/img/2025/Природа%20Балтики.pdf> (дата обращения: 19.05.2026).
21. Соколова, Л. А. Экологическая тропа детского сада / Л. А. Соколова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2014. — 80 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Образовательная программа дошкольного образования.

Результативность практики

В процессе реализации практики были получены следующие результаты.

1. Разработан и реализован календарно-тематический план по экологическому воспитанию и историко-культурным особенностям Калининградской области по пяти темам:

1) «Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк»;

2) «Знакомство с творчеством художников нашего края»;

3) «Реки Калининградской области»;

4) «Тюлени — уникальные обитатели Балтийского моря»;

5) «Янтарь — солнечный символ Калининградской области».

2. Сформирован перечень необходимого оборудования и создана мини-лаборатория в группе для проведения экспериментов по вышеуказанным темам, отраженным в календарно-тематическом планировании, в частности:

— микроскопическое исследование уникальной экосистемы Куршской косы (флоры, фауны, микромира, песка, сравнение воды из залива и Балтийского моря);

— изучение перьев, клювов, лапок разных птиц (утки, чайки, зяблики, дятлы, хищные птицы и др.);

— эксперименты с фильтрацией воды;

— изучение роли воды (реки, моря, залива) в развитии хозяйства области с помощью комплекта «Наше сельское хозяйство с РобоМышью»;

— изучение влияния состава почвы, освещения, тепла, воздуха, воды и др. факторов на рост и развитие организма (растения Куршской косы, состав воды Балтийского моря, Куршского залива, реки Преголи и др.) с помощью комплекта лабораторного оборудования «От зародыша до взрослого организма»;

— изучение свойств, состава и особенностей янтаря: плавучесть; электропроводность, теплопроводность, цвет, прозрачность, магнитные свойства и др.

3. Педагоги самостоятельно в рамках заданных тем показывали детям эксперименты с лабораторным оборудованием и обучали правилам проведения опытов и работы с оборудованием.

В результате реализации практики дети:

— знают название основных экологических маршрутов на территории Куршской косы;

— могут назвать основных обитателей национального парка и растения, растущие на Куршской косе, в том числе редкие виды:

— понимают значение бережного отношения к экосистеме косы;

— соблюдают правила поведения на территории заповедника;

— знают 3–4 выдающихся художника нашей страны;

— умеют отличать по конкретным признакам жанры живописи;

— знают представителей живописи Калининградской области;

— знают название основных рек Калининградской области, их значение для жизни людей и хозяйства полуэксклавного региона России;

— могут назвать 2–3 обитателей рек и 2–3 растения, произрастающих около рек;

— понимают значение бережного отношения к реке и водоемам;

— соблюдают правила экономного использования воды в группе;

- знают название основных ластоногих, обитающих в Балтийском море, их особенности;
- понимают значение бережного отношения к морским животным;
- соблюдают правила поведения при встрече с Балтийским серым тюленем;
- знают историю происхождения янтаря, легенды о солнечном камне;
- знают основные свойства янтаря, способы его добычи;
- активно используют в своей речи новые слова по заданной теме;
- проявляют интерес и желание участвовать в творческой и исследовательской деятельности.

Родители принимали активное участие в реализации практики, в частности:

- помогали в подготовке и реализации выездных экскурсий, как самостоятельно, так и в детском саду;
- изучали совместно с детьми экологические маршруты, растительный мир региона; наблюдали за птицами, животными;
- помогали детям знакомиться с экспозицией Калининградского областного музея изобразительных искусств;
- активно участвовали в сборе информации в рамках заданной темы (фотографии, видеоматериалы, изделия из янтаря для подготовки «Музея янтаря» в детском саду, гербаризация растений, чтение литературы, просмотр совместно с детьми мультфильмов, художественных и документальных фильмов и др.), в создании поделок, рисунков и т. д. совместно с детьми.

Список используемой литературы

1. Алябьева, Е. А. Познавательное развитие ребенка. Сказки о природе / Е. А. Алябьева. — М.: ТЦ Сфера, 2024. — 128 с.
2. Воронкевич, О. А. Добро пожаловать в экологию! Демонстрационные картины и динамические модели для занятий с детьми 6–7 лет (подготовительная к школе группа) / О. А. Воронкевич. — СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2023. — 16 с.
3. Воронкевич, О. А. Добро пожаловать в экологию! Детские экологические проекты / О. А. Воронкевич. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2016. — 176 с.
4. Воронкевич, О. А. «Добро пожаловать в экологию!» Парциальная программа / О. А. Воронкевич. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2020. — 144 с.
5. Воронкевич, О. А. Добро пожаловать в экологию! Перспективный план работы по формированию экологической культуры у детей младшего и среднего дошкольного возраста / О. А. Воронкевич. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2003. — 160 с.
6. Горькова, Л. Г. Сценарии занятий по экологическому воспитанию: средняя, старшая, подготовительная группы / Л. Г. Горькова, А. В. Кочергина, Л. А. Обухова. — М.: ВАКО, 2011. — 240 с.

7. Королева, Л. А. Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ: Методические рекомендации / Л. А. Королева. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2016. — 64 с.
8. Коротовских, Л. Н. Комплексно-тематическое планирование образовательной деятельности в соответствии с программой «Детство» (5–6, 6–7 лет): Учебно-методическое пособие / Л. Н. Коротовских. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2022. — 192 с.
9. Лопатина, А. А. Сказы матушки земли. Экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания / А. А. Лопатина, М. В. Скребцова. — 2-е изд. — М.: Амрита-Русь, 2008. — 256 с.
10. Масленникова, О. М. Экологические проекты в детском саду / О. М. Масленникова, А. А. Филиппенко. — Волгоград: Учитель, 2014. — 232 с.
11. Матова, В. Н. Краеведение в детском саду: Методическое пособие / В. Н. Матова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2015. — 176 с.
12. Машкова, С. В. Познавательно-исследовательские занятия с детьми 5–7 лет на экологической тропе / С. В. Машкова, Л. А. Егорова, Г. Н. Суздалева. — Волгоград: Учитель, 2019. — 185 с.
13. Николаева, С. Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания в детском саду / С. Н. Николаева. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. — 127 с.
14. Николаева, С. Н. Юный эколог. Система работы в подготовительной к школе группе детского сада. Для работы с детьми 6–7 лет / С. Н. Николаева. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. — 220 с.
15. Николаева, С. Н. Юный эколог. Система работы в старшей группе детского сада. Для работы с детьми 5–6 лет / С. Н. Николаева. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. — 170 с.
16. Нищева, Н. В. «Я люблю Россию!» Парциальная программа. Патриотическое и духовно-нравственное воспитание детей старшего дошкольного возраста (с 5 до 7 лет) в соответствии с ФОП / Н. В. Нищева, Ю. А. Кириллова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2023. — 128 с.
17. Познавательное развитие детей дошкольного возраста (3–7 лет) / авт. сост. Т. В. Хабарова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2017. — 96 с.
18. Проектирование развивающей предметно-пространственной среды в ДОО: 2–7 лет / О. А. Ушакова-Славолюбова [и др.]. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2019. — 77 с.
19. Рыжова, Н. А. Почва — живая земля: блок занятий «Почва» / Н. А. Рыжова. — М.: «Карпуз-Дидактика», 2005. — 128 с.
20. Система экологического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях / сост. О. Ф. Горбатенко. — Волгоград: Учитель, 2008. — 286 с.
21. Тугушева, Г. П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие / Г. П. Тугушева, А. Е. Чистякова. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2015. — 128 с.

22. Туева, Т. Г. Новый день — новое открытие: Методическое пособие по организации экологического воспитания детей старшего дошкольного возраста (5–7 лет) / Т. Г. Туева. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2021. — 80 с.

23. Шиленок, Т. А. «Мы». Программа экологического образования детей / Т. А. Шиленок, Н. Н. Кондратьева. — 2-е изд. — СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2004. — 229 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 9

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на создание условий для формирования у детей 6–7 лет естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области через организацию современной развивающей предметно-пространственной среды и систематического включения экспериментирования в образовательную деятельность. Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательным областям «познавательное развитие» и «художественно-эстетическое развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по формированию у детей 6–7 лет естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижению планируемых результатов.

Основные методы: проектный, практический, игровой, исследовательский, наглядный, словесный.

Ключевым методом является метод проектов. Каждый содержательный модуль представлен в виде проекта, который имеет четкую структуру:

- мотивационный этап представляет собой очную или виртуальную экскурсию. Основным компонентом этого этапа является создание проблемной ситуации или яркого эмоционального впечатления, после определяется основной круг детских вопросов;

- основной этап включает сбор информации через беседы, чтение литературы, просмотр презентаций и видеороликов, встречи с интересными людьми. Важной составляющей этого этапа также является детское экспериментирование, моделирование, конструирование, в том числе с использованием РобоМыши. Экспериментирование организуется как в форме занятий в мини-лабораториях, так и в самостоятельной

деятельности. Педагог помогает детям сформулировать гипотезу и спланировать пути ее проверки;

— презентационный этап предполагает оформление и представление продуктов проекта (выставка, праздник и т. д.).

Основные формы организации образовательной деятельности: экскурсии, занятия, викторины, презентации проектов, продуктивная деятельность, работа в центрах активности.

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено одной возрастной группой: подготовительная (6–7 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование». При необходимости практика может быть адаптирована для старшей группы (5–6 лет). Также практика может быть реализована в условиях разновозрастной группы (5–7 лет) с учетом возрастных особенностей детей и адаптации предполагаемого материала по уровню сложности.

Содержание практики представлено пятью образовательными тематическими модулями: «Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк», «Знакомство с творчеством художников нашего края», «Реки Калининградской области», «Тюлени — уникальные обитатели Балтийского моря», «Янтарь — солнечный символ Калининградской области». Длительность изучения каждого модуля варьируется от 1,5 до 2,5 месяцев. При этом изучение каждого модуля начинается с виртуальной или очной экскурсии: «Экскурсия в национальный парк «Куршская коса», «Экскурсия в Калининградский областной музей изобразительных искусств», «Экскурсия в музей-заповедник "Музей Мирового океана", расположенный на набережной реки Преголи», «Экскурсия в Калининградский зоопарк», «Экскурсия в Калининградский областной музей янтаря — единственный музей в России, посвященный солнечному камню».

В основе каждого модуля лежат ценностно-смысловая линия и основные элементы, которые определяют содержание проекта.

Тема модуля	Ценностно-смысловая линия
Куршская коса — единственный в России уникальный природный национальный парк	Куршская коса — это уникальный заповедник, хрупкая экосистема, созданная трудом человека и природы
Знакомство с творчеством художников нашего края	Красота родного края вдохновляет художников. С помощью живописи можно выразить свои чувства, гордость за малую Родину
Реки Калининградской области	Реки — это транспортные пути и дом для многих живых существ, воду необходимо беречь
Тюлени — уникальные обитатели Балтийского моря	Балтийские тюлени — уязвимые животные, которые нуждаются в защите. Благополучие морских обитателей зависит от деятельности человека
Янтарь — солнечный символ Калининградской области	Янтарь — уникальное природное богатство края, которое необходимо беречь

При этом содержание занятий, методы и формы внутри проекта могут варьироваться в зависимости от вопросов и интересов детей, не нарушая основную ценностно-смысловую линию модуля.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации данной практики рекомендуется организация в групповом помещении мини-лаборатории, центра «Моя малая Родина», пространство также может быть оформлено вне групповых помещений. Для эффективного формирования у детей 6–7 лет естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области при наполнении мини-лаборатории используются специализированное оборудование и приборы, инструменты и материалы для опытов и экспериментирования. Центр «Моя малая Родина» наполняется наглядными демонстрационными материалами, познавательной и художественной литературой, мини-музейными экспозициями, дидактическими играми, комплектами для игр с «РобоМышью» и т. д. Наполняемость центров меняется в зависимости от содержания тематического модуля. Подробное описание наполнения РППС представлено в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Для обеспечения игровой, познавательной и творческой активности детей рекомендовано предусмотреть открытость развивающей предметно-пространственной среды для трансформации самими детьми (участие в оформлении, подборе экспонатов, размещении макетов и т. д.).

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся по формированию естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области у детей 6–7 лет.

При реализации данной практики семья выступает равноправным субъектом образовательного процесса. Вовлечение родителей (законных представителей) в реализацию практики является важным условием создания единого образовательного пространства детского сада и семьи. Для успешной организации взаимодействия важно учитывать принципы «добровольности» (включение родителей в те формы, которые им удобны) и «открытости» (предоставление материалов в доступной для родителей форме). Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через информирование о целях, задачах и содержании образовательной деятельности, совместную образовательную деятельность (родительские собрания, дни открытых дверей, совместные с педагогом и семейные экскурсии, мастерские). Так, на мотивационном этапе реализации проектов можно использовать форму «Семейный выходной». Педагогам важно не просто порекомендовать родителям места для посещения, но и подготовить памятки и чек-листы (например, «Что посмотреть и обсудить в...», «Как фиксировать детские вопросы»). После подобных выходных дети делятся в группе впечатлениями, пополняют среду артефактами, находками, рисунками и т. д. Во время основного этапа проекта рекомендуется вовлечение родителей в организацию познавательно-иссле-

довательской деятельности. Также родители могут выступать гостями группы, проводить мастер-классы для детей по темам модулей. На презентационном этапе родители могут представлять результаты проекта вместе с детьми.

Для повышения педагогической компетентности родителей по вопросам формированию естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области у детей 6–7 лет эффективными формами работы будут мастер-классы, практикумы, маршрутные карты, буклеты, цифровые материалы. При организации работы важно создать условия для получения обратной связи от родителей.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по формированию естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области у детей 6–7 лет.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по формированию естественно-научных представлений об истории, экологии и культуре Калининградской области у детей 6–7 лет.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: развитие познавательно-исследовательской деятельности у детей старшего дошкольного возраста; организация детского экспериментирования; техника безопасности при организации работы в мини-лаборатории; организация развивающей предметно-пространственной среды дошкольного образовательного учреждения; экскурсия, как мотивационный этап проектной деятельности; проведение диагностики.

Также рекомендуется проведение просветительских мероприятий по вопросам социально-экономического развития региона, его ключевых отраслей, объектах культурного и природного значения и т. п.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике);
- мастер-класс можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов образовательной деятельности (организация экскурсии, проведение экспериментов и т. д.);
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и посещение воспитателей наставниками с анализом, обсуждением удачных приемов и затруднений);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических разработок;
- самообразование (в том числе участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.).

Для успешной реализации практики важно выстраивать работу по совершенствованию педагогических компетенций системно.

7. Партнеры.

Для повышения эффективности реализации практики рекомендуется организовать взаимодействие с партнерами. Исходя из содержания практики, ключевыми партнерами будут являться учреждения культуры и экологические центры в зависимости от тематики проекта и интересов детей.

Также партнерами могут являться

- организации общего образования (совместные проекты по преемственности, а также совместные детские проекты, обмен опытом, экскурсии и т. д.);
- учреждения дополнительного образования (участие в конкурсах, мастер-классы, семинары и т. д.);
- институт развития образования (методическое сопровождение, консультирование, повышение квалификации, экспертиза дидактических материалов и т. д.);
- учреждения культуры (проведение тематических экскурсий, организация выставок детских работ и т. д.);
- производители и дистрибьюторы развивающих игр (консультации по использованию, вебинары и т. д.);
- другие дошкольные образовательные организации (обмен опытом, совместные мероприятия и т. д.).

Партнерами могут выступать и другие организации, а также родительская общественность. Партнерство должно быть направлено на расширение возможностей для детей и педагогов, а также трансляции успешного опыта (например, расширение образовательной среды за пределами образовательной организации, повышение мотивации детей и педагогов, повышение профессиональной компетентности педагогов и т. д.). При организации работы с партнерами рекомендовано заключать договоры о сотрудничестве, включающий в качестве приложения план совместной работы на год с указанием ответственных (шаблон договора о сотрудничестве представлен в *приложении № 5*).

Практика № 10

«Развитие математических способностей детей дошкольного возраста посредством их участия в тематических челленджах»

Направление: математическое.

Категории обучающихся: вторая младшая группа, средняя группа, старшая группа, подготовительная к школе группа.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда детский сад № 59.

Ф. И. О. авторов, должность: Ольга Викторовна Мех, заведующий; Надежда Владимировна Проконич, заместитель заведующего; Людмила Александровна Гончарук, заместитель заведующего; Ирина Борисовна Котова, воспитатель; Назиля Камиль кызы Мамедова, воспитатель; Юлия Сергеевна Харькова, воспитатель; Яна Юрьевна Климова, воспитатель; Ольга Германовна Купова, воспитатель.

Курирующий методист: Татьяна Иосифовна Росткова, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: воспроизводимость (тиражируемость), доказанная эффективность, простота и быстрая скорость внедрения, стандартизированность.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики: родители (законные представители), учителя общеобразовательных школ.

Обоснование актуальности. На сегодняшний день развитие математических способностей у дошкольников остается актуальной задачей, поскольку это является важным этапом интеллектуального развития, формирования логического мышления и умения решать задачи.

Процесс развития математических способностей (математического стиля мышления) может быть обусловлен специально организованным методическим воздействием в ходе математического образования детей. При этом методическое воздействие должно быть организовано на таком математическом материале, который помогает в наибольшей степени развивать виды мышления, чувствительные возрасту ребенка. Само методическое воздействие должно иметь целью формирование и развитие качеств мышления, присущих математическому стилю мышления.

Как показал анализ диссертаций, написанных за последние 30 лет и посвященных вопросам математического образования дошкольников, ни одна из них не затрагивала вопрос развития математических способностей в дошкольном возрасте. Таким образом, можно констатировать, что проблема развития математических способностей — одна из наименее разработанных на текущий период методических проблем математического образования на дошкольном этапе. Крайняя несогласованность взглядов на само понятие «Математические способности в дошкольном возрасте» обуславливает отсутствие сколько-нибудь концептуально обоснованных методик, что, в свою очередь, порождает сложности в работе педагогов.

Важными составляющими управления развитием математических способностей ребенка являются содержание, методы, средства и формы обучения.

Одним из наиболее активно развивающихся инструментов международных массовых коммуникаций в социальных сетях на сегодняшний день становится челлендж.

Педагогическими работниками МАДОУ д/с № 59 предпринята попытка включить в процесс развития математических способностей детей дошкольного возраста челлен-

дж как инновационную форму работы, объединяющую деятельность детей и взрослых (включая родителей и партнеров).

В образовательной практике детского сада воспитатели разрабатывают и проводят фото- и видео- челленджи с детьми на этапах познания, практического использования полученных знаний в игровой деятельности, закрепления знаний, расширения знания, самостоятельного использования знания и навыка, адаптации знания и навыка в реальные жизненные ситуации. Педагогические работники также применяют челленджи в работе с родителями и активно представляют как нетрадиционную форму на методических мероприятиях для коллег.

Челлендж — не теоретически обоснованная педагогическая концепция отдельно взятого ученого, а практико-ориентированная форма работы с детьми и родителями. Данная форма в дошкольной педагогике не имеет научной базы, недостаточно проработана с точки зрения методологии и не может претендовать на педагогическую технологию, но набирает популярность среди учащихся и учителей общеобразовательных школ как эффективный инструмент, позволяющий создать качественный образовательный контент.

Анализ представленных проблем и условий формирования элементарных алгоритмических умений у детей дошкольного возраста

Проблемы:

- 1) недостаточная сформированность произвольного внимания;
- 2) слабое понимание практической значимости математики;
- 3) трудность перехода от программирования по образцу к самостоятельному созданию алгоритмов.

Причины:

- 1) у детей дошкольного возраста преобладает непроизвольное внимание, выражающееся в быстрой отвлекаемости и невозможности удерживать фокус на одном объекте;
- 2) чрезмерное использование гаджетов вне детского сада, что влечет за собой отсутствие интереса к менее яркой деятельности или объектам;
- 3) дошкольники не умеют переносить полученные знания в реальные ситуации;
- 4) дети выполняют математические действия по указанию взрослого, а не по собственной инициативе;
- 5) неразвитое алгоритмическое мышление: неумение разбивать задачи на последовательные шаги;
- 6) несформированные способности к планированию, анализу, творческому решению задач;
- 7) отсутствие опыта составлять алгоритмы и описывать последовательность действий.

Сложности:

- 1) проблема выбора заданий для развития произвольного внимания: нахождение баланса между интересными задачами и неинтересными, но важными;

- 2) обеспечение индивидуального подхода к каждому ребенку в условиях работы с группой;
- 3) дефицит знаний воспитателей по данной проблеме;
- 4) занятия по формированию элементарных математических представлений в детском саду часто проводятся в отрыве от конкретных примеров (в жизни, в быту), что затрудняет понимание прикладного значения математики;
- 5) недостаток знаний педагогов;
- 6) неумение применять современные методы и приемы развития способностей в области алгоритмики и программирования;
- 7) отсутствие материально-технических средств.

Решения:

- 1) использование разнообразных форм работы;
- 2) подбор игр;
- 3) разработка тематических челленджей с усложнением заданий;
- 4) визуализация математических действий через челленджи;
- 5) подкрепление знаний реальными примерами из жизни;
- 6) разработка заданий и примеров, связанных с опытом ребенка дошкольного возраста;
- 7) организация обучающих семинаров, мастер-классов, курсов повышения квалификации;
- 8) разработка алгоритмических схем при соблюдении принципа от простого к сложному;
- 9) приобретение соответствующего оборудования.

Цель практики: создание условий для развития математических способностей детей дошкольного возраста посредством их участия в математических челленджах.

Задачи практики:

- 1) разработать календарно-тематический план работы по развитию математических способностей детей дошкольного возраста посредством их участия в математических челленджах;
- 2) разработать челленджи, позволяющие развивать математические способности с учетом возрастных особенностей дошкольников (3–7 лет);
- 3) создать методические материалы для педагогов и родителей (инструкции, чек-листы, шаблоны);
- 4) подобрать цифровые платформы и инструменты для проведения челленджей (мессенджеры, образовательные сервисы, облачные хранилища);
- 5) сформировать банк математических заданий разного уровня сложности;
- 6) реализовать календарно-тематический план (проведение челленджей с использованием вариативных форматов: фотоотчеты, видео решения);
- 7) пополнять и актуализировать банк математических заданий с учетом результатов и запросов родителей (добавление сезонных и тематических челленджей);

8) проанализировать динамику математических способностей детей (рефлексия родителей и педагогов).

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Задачи	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	Разработать календарно-тематический план работы по развитию математических способностей детей дошкольного возраста посредством их участия в математических челленджах	Разработка календарно-тематического плана	$X^{87} + 3$ недели
2.	Разработать челленджи, позволяющие развивать математические способности с учетом возрастных особенностей дошкольников (3–7 лет)	Составление перечня тем челленджей, позволяющие развивать математические способности с учетом возрастных особенностей дошкольников (3–7 лет)	$X + 2$ недели
3.	Создать методические материалы для педагогов и родителей (инструкции, чек-листы, шаблоны)	Разработка методических материалов для педагогов и родителей (инструкции, чек-листы, шаблоны)	$X + 3$ недели
4.	Подобрать цифровые платформы и инструменты: для проведения челленджей (мессенджеры, образовательные сервисы, облачные хранилища)	Подбор цифровых платформ и инструментов для проведения челленджей (мессенджеры, образовательные сервисы, облачные хранилища)	$X + 4$ недели
5.	Сформировать банк математических заданий разного уровня сложности	Подготовка банка математических заданий разного уровня сложности и закупка игрового оборудования	$X + 4$ недели
6.	Реализовать календарно-тематический план (проведение челленджей с использованием вариативных форматов: фотоотчеты, видео решения)	Реализация календарно-тематического плана — проведение челленджей с использованием вариативных форматов: фотоотчеты, видео решения	$X + 32$ недели (1 раз в 4 недели)
7.	Пополнять и корректировать банк заданий с учетом результатов и запросов родителей (добавление сезонных и тематических челленджей)	Корректировка банка заданий с учетом результатов и запросов родителей (добавление сезонных и тематических челленджей)	В течение года
8.	Проанализировать динамику математических способностей детей, рефлексия родителей и педагогов	Диагностика математических способностей детей, рефлексия родителей и педагогов	$X + 33$ недели

⁸⁷ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Формировать представления о применении математики в окружающей среде	Поиск и фотографирование 5-этажных домов в своем микрорайоне совместно с родителями	1. Ребенок понимает, что математика используется в окружающей жизни. 2. Ребенок умеет выделять объекты по заданному признаку (например, количество этажей). 3. Ребенок умеет находить и фиксировать наблюдаемые объекты в окружающей среде. 4. Ребенок участвует в совместной деятельности с родителями при выполнении задания
2.	Формировать умение ориентироваться в пространстве и понимать схематические изображения	Изучение планов эвакуации здания, знакомство с планом группы, выполнение заданий по ориентировке и созданию простейших схем помещений	1. Ребенок умеет ориентироваться в пространстве по простейшему плану. 2. Ребенок понимает условные обозначения на схеме. 3. Ребенок умеет соотносить реальное пространство с его графическим изображением. 4. Ребенок выполняет задания по поиску объектов в соответствии с заданной схемой
3.	Развивать алгоритмическое мышление и умение структурировать события во времени	Создание серии из 4-х кадров, отражающих режим дня ребенка, с последующим комментированием своих действий	1. Ребенок умеет устанавливать последовательность событий во времени (утро — день — вечер — ночь). 2. Ребенок умеет структурировать собственные действия в течение дня. 3. Ребенок может описывать свои действия с опорой на изображения. 4. Ребенок умеет составлять простейший алгоритм действий

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
4.	Развивать логическое мышление и умение находить закономерности	Выполнение логических заданий по установлению общего признака между изображениями	1. Ребенок умеет анализировать изображения и выделять общий признак. 2. Ребенок умеет устанавливать простые логические связи между объектами. 3. Ребенок умеет объяснять свой выбор. 4. Ребенок умеет применять элементарные приемы логического мышления (обобщение, классификация)

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: диагностика математического развития дошкольного возраста: пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций.

Назначение диагностической методики: практический материал предназначен для диагностики уровня математического развития дошкольников по возрастным группам. Предлагаемая диагностика учитывает необходимость требований преемственности дошкольного и начального общего образования.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник:

1. Белошистая, А. В. Тесты для проверки уровня математических способностей детей 6–7 лет / А. В. Белошистая. — М.: Айрис-Пресс, 2007. — 24 с.
2. Габова, М. А. Дошкольная педагогика. Развитие пространственного мышления и графических умений: Учебник для вузов / М. А. Габова. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 151 с.

Календарно-тематическое планирование
для детей второй младшей группы (3–4 года)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Внимание: розыск!» (поиск одного предмета в комнате / в группе / на улице)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Среди обнаруженных предметов в помещениях могут быть: стиральная машина, плита, компьютер и др. Среди обнаруженных предметов на улице: светящийся экран, магазин, автозаправка, дерево
2.	Познавательное развитие	«Математическая прогулка» (счет до 5)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Подготовка наглядного материала (фотографии пятиэтажных домов). Формирование навыков счета до 5
3.	Познавательное развитие	«Прыг-скок: куда пойдём?» (размещение на STEM-стене картинок (гнездо, кормушка, скворечник). Прокладывание пути птиц к объектам)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Дети прокладывают путь птиц к объектам при помощи набора «Сокровища», мозаики и колышков. Челлендж проводится среди детей одной возрастной группы с разными наборами, предусмотренными для STEM-стены
4.	Познавательное развитие	«Веселые повороты» (выполнение движений по схемам под музыку)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Выполнение движений по заданным схемам под музыкальное сопровождение. Челлендж проводится среди детей одной возрастной группы. Рекомендуется проведение совместно с родителями
5.	Познавательное развитие	«Мой день в четырех кадрах» (режим дня ребенка)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	В условиях семьи выполнение задания по созданию четырех кадров, иллюстрирующих разные части суток. Ребенок дает комментарий о своих действиях в разное время суток
6.	Познавательное развитие	«Чистые руки» (составляем алгоритм мытья рук)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Рекомендуется выполнение задания совместно с родителями. Челлендж включает создание фотографий, иллюстрирующих алгоритм мытья рук

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
7.	Познавательное развитие	«Цветные бусы» (составление закономерностей)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Рекомендуется проведение с детьми одной группы. Дети составляют последовательности из различных материалов, создавая собственные закономерности (например, чередование цветов или форм)
8.	Познавательное развитие	«Найди пару»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Поиск пар предметов или объектов живой и неживой природы. Создание выставки. Примеры пар: камень янтарь и янтарные бусы; овал и изображение озера овальной формы; фото лебедя и картина М. Врубеля «Царевна-лебедь»

Календарно-тематическое планирование
для детей средней группы (4–5 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Цветная охота» (поиск объектов заданного цвета)	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Поиск предметов и природных объектов заданного цвета в окружающей среде (улица, помещение, общественные места: магазин, поликлиника и др.)
2.	Познавательное развитие	«Геометрические чудеса в природе»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Поиск природных объектов, имеющих геометрические формы (ель — треугольник, капля — круг, рыба — овал, озеро — круг и др.)
3.	Познавательное развитие	«Радужный маршрут»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Построение маршрута из радужных камешков по заданной схеме. Составление маршрутов с опорой на цвет и размер элементов. Челлендж в одной возрастной параллели
4.	Познавательное развитие	«Волшебная карта сокровищ»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Размещение радужных камешков на макете карты по схеме. Подбор элементов по цвету и размещение по подсказкам. Челлендж в одной возрастной группе

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
5.	Познавательное развитие	«Веселый бутерброд»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Составление алгоритма приготовления бутерброда. Семейное задание: приготовление блюда, придумывание названия, проговаривание последовательности действий
6.	Познавательное развитие	«Времена года»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Составление признаков времен года с использованием STEM-оборудования: передвижная STEM-стена, кольца, геометрические кольца, мозаика, сокровища, радужные камушки
7.	Познавательное развитие	«Архитекторы узоров»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Создание узоров из конструктивных материалов (кубики, мозаика, радужные камушки). Творческое применение: оформление предметов и объектов
8.	Познавательное развитие	«Охотники за повторами»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Составление и воспроизведение последовательностей движений (4–5 элементов), развитие памяти, внимания и логики

Календарно-тематическое планирование

для детей старшей группы (5–6 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Лаборатория открытий»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Изучение закономерностей в окружающей среде. Примеры: погодные явления (тучи — дождь, ветер — движение деревьев, солнце — тепло); режим дня (утро — зарядка — завтрак — занятия — прогулка — обед — сон — полдник — прогулка — ужин)
2.	Познавательное развитие	«Математическая зарядка»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Измерение двигательной активности с использованием различных способов: устный счет (прыжки со скакалкой, отжимания), измерение линейкой (гибкость), секундомер (бег, плавание)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
3.	Познавательное развитие	«План эвакуации»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Составление плана эвакуации с использованием мобильного развивающего панно для вертикального мультимедийного структурирования. Разработка плана эвакуации из своей группы с предварительным подбором деталей конструктора и макетов (мебель, фигурки людей)
4.	Познавательное развитие	«Стена возможностей: твой ход!»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Моделирование пространства (комната, магазин, театр) с использованием наборов для вертикального мультимедийного структурирования. Совместное создание пространственного плана и его реализация на панно
5.	Познавательное развитие	«Алгоритмический марафон»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Составление алгоритмов из 4–5 действий (в природе, на улице, в сказках). Работа с карточками последовательностей, восстановление правильного порядка действий, создание собственных алгоритмов в рисунках
6.	Познавательное развитие	«Творческая мастерская»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Программирование робота Bee-Bot для создания геометрических фигур по схеме. Индивидуальные задания с использованием алгоритмических карт и маршрутов движения робота
7.	Познавательное развитие	«Ритмический паровозик»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Создание и продолжение ритмических последовательностей. Дети по очереди добавляют собственный ритмический фрагмент, развивая чувство ритма и последовательности
8.	Познавательное развитие	«Барабанный код»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Воспроизведение и чередование динамики и темпа (громко-тихо, быстро-медленно). Выполнение заданий в группе или совместно с родителями

Календарно-тематическое планирование
для детей подготовительной к школе группы (6–7 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
1.	Познавательное развитие	«Школа ремонта»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Ознакомление с измерительными инструментами: рулетка, уровень, линейка, угольник. Организация совместной деятельности детей и родителей
2.	Познавательное развитие	«Кулинарный шедевр»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Выбор рецепта совместно с родителями, взвешивание ингредиентов, приготовление блюда с использованием и без использования взвешивания. Сравнение результатов и анализ влияния измерений на качество блюда
3.	Познавательное развитие	«Вертикальный мир»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Создание композиции на STEM-стене с использованием набора «Сокровища». Тематические сюжеты: цветочная поляна, космическая ракета, танцующий лес Куршской косы и др.
4.	Познавательное развитие	«По следам капель: водопроводный лабиринт»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Проектирование водопроводного лабиринта. Совместное с воспитателем конструирование схемы движения воды и прокладывание «трубопровода»
5.	Познавательное развитие	«Робо-челлендж»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Создание танцевальных алгоритмов для робота Bee-Bot, посвященных значимым событиям Российской Федерации. Презентация мини-проектов в рамках группы
6.	Познавательное развитие	«Космический лабиринт»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Построение лабиринта и траектории полета ракеты к планетам с использованием набора «Соединяющиеся кубики»

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
7.	Познавательное развитие	«Музыкальный конструктор»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Составление ритмических последовательностей из подручных материалов (кубики, мячи, ленты). Воспроизведение ритма через хлопки, шаги и движения
8.	Познавательное развитие	«Детективное агентство: дело о пропавшей закономерности»	4 недели (1 раз в 4 недели)	Занятие	Восстановление пропущенных элементов в логических цепочках с использованием STEM-стены и конструктивных материалов

Особенности организации образовательного процесса, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

Степень включенности педагога в реализацию практики определяется необходимостью учета индивидуальных особенностей детей и организации образовательного процесса с применением адаптированных форм и методов работы.

На первом этапе педагог осуществляет выявление актуальных возможностей и ограничений детей (уровень развития внимания, памяти, моторики, речи, эмоциональной сферы), а также определяет оптимальный уровень сложности заданий. На основе полученных данных разрабатывается структура педагогического челленджа с поэтапным усложнением и осуществляется подбор вариативных заданий с учетом уровня развития и особенностей каждого ребенка.

В процессе реализации практики применяются метод адаптации заданий и метод дозированной помощи. Использование метода адаптации заданий предполагает вариативное представление материала, упрощение инструкций, дробление заданий на последовательные этапы, а также использование вспомогательных схем и наглядных опор.

Метод дозированной помощи реализуется через поэтапное сопровождение деятельности ребенка с постепенным снижением степени участия педагога. При этом используются такие способы, как предоставление алгоритмов действий, а также различные приемы педагогической поддержки: использование коротких и понятных инструкций, исключение избыточно сложного материала, применение наглядных подсказок.

Дополнительно в образовательный процесс вводятся игровые и соревновательные элементы, способствующие повышению мотивации детей и активизации их познавательной деятельности.

Роли участников и зоны ответственности

В реализации педагогической практики принимают участие различные категории участников образовательного процесса, каждая из которых выполняет определенную роль и зону ответственности.

Общее руководство и координацию осуществляет *заведующий образовательной организации*. В его функции входит утверждение локальных актов и нормативных документов, обеспечивающих реализацию практики, а также внесение изменений в основную образовательную программу дошкольного образования в части, формируемой участниками образовательных отношений. Кроме того, заведующий утверждает план работы дошкольной образовательной организации, включая мероприятия, связанные с реализацией педагогического челленджа.

Методическое сопровождение осуществляют *старший воспитатель и заместители заведующего*. Они обеспечивают поддержку педагогов в процессе реализации

практики, включая консультирование по возникающим вопросам, а также организацию и проведение консультаций и обучающих семинаров для воспитателей по вопросам разработки и внедрения челлендж-технологии в образовательный процесс.

Непосредственную реализацию практики осуществляют *воспитатели*, выполняя образовательную и воспитательную функции. В их обязанности входит разработка и проведение различных форм работы с детьми и родителями, включая создание игр, занятий и содержания челленджей, направленных на развитие познавательной активности и формирование необходимых умений у детей дошкольного возраста.

Материально-техническое обеспечение

Набор «Кубики соединяющиеся»



Набор «Кубики соединяющиеся»⁸⁸

Набор «Кубики соединяющиеся» — дидактический материал для развития у детей дошкольного возраста мелкой моторики, речи, математических представлений, логического и пространственного мышления, а также творческих способностей. В набор входит: 400 кубиков ($2 \times 2 \times 2$ см); 50 треугольных элементов; 50 квадрантов; 4 базовые платформы с отверстиями; соединительные штырьки двух типов; 36 двусторонних карточек с заданиями; пластиковый контейнер для хранения.

Все элементы выполнены из прочного пластика в 10 цветах. Конструкция деталей позволяет соединять элементы между собой с помощью штырьков, создавая разнообразные модели с постепенным усложнением заданий.

Набор используется для формирования элементарных математических представлений, развития навыков счета, сортировки, классификации, моделирования и выполнения действий по алгоритму в игровой форме.

⁸⁸ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/30796/desc/kubiki-soedinjajushhiesja-nabor-dlja-klassa>).

Набор «Радужные камешки»



Набор «Радужные камешки»⁸⁹

Набор «Радужные камешки» — многофункциональный дидактический материал для сенсорного развития, формирования математических представлений, развития логического мышления, мелкой моторики, восприятия и творческих способностей. В набор входит: 252 камешка в 6 размерах и 6 цветах; 47 карточек с заданиями; 3 рулетки; пластиковый контейнер для хранения (37 × 30 × 21 см).

Материал используется в игровой, познавательной и исследовательской деятельности детей, обеспечивая вариативность заданий и самостоятельное экспериментирование.

Набор применяется для формирования навыков счета и порядкового счета, классификации и сравнения объектов по цвету и размеру, конструирования узоров, геометрических фигур и числовых рядов, а также развития элементарных алгоритмических действий.

Мозаика «Геометрические фигуры»



Мозаика «Геометрические фигуры»⁹⁰

Мозаика «Геометрические фигуры» — дидактическое пособие для развития математических представлений, логического мышления, сенсорных и конструктивных навыков у детей дошкольного возраста. В набор входит: 1500 пластиковых плиток (6 наборов по 250 деталей) шести форм и шести цветов; 20 двусторонних карточек с заданиями; журнал с заданиями (48 стр., англ. язык); комплект карточек-пособий (1–32); инструкция; пластиковый контейнер для хранения.

Набор предназначен для индивидуальной и групповой работы, позволяет организовывать разнообразные математические и логические задания.

⁸⁹ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/28540/desc/raduzhnye-kameshki-nabor-dlja-klassa>).

⁹⁰ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/30795/desc/mozaika-geometricheskie-figury-nabor-dlja-klassa>).

Используется для изучения чисел, закономерностей (паттернов), геометрических форм, изменений и дробей, а также для развития навыков классификации, сравнения, конструирования и выполнения действий по образцу и алгоритму.

Комплект «Передвижная STEM Стена» (с колышками)



Комплект «Передвижная STEM Стена» (с колышками)⁹¹

Комплект «Передвижная STEM Стена» (с колышками) — многофункциональное оборудование для организации STEAM-обучения детей дошкольного возраста, направленное на развитие логического мышления, инженерных навыков, пространственного восприятия и элементарных алгоритмических умений. Конструкция представляет собой двустороннюю мобильную STEM-стену, позволяющую организовать деятельность до 10 детей одновременно. Основание оснащено колесами со стопорной системой, обеспечивающей мобильность и устойчивость. Каркас выполнен из березовой фанеры толщиной 12 мм. В набор входит: передвижная STEM Стена (86 × 125 см) — 1 шт.; колышки (512 шт., 8 цветов); набор «Шестеренки и цепь» (39 элементов); набор «Винты» (20 элементов).

Оборудование используется для создания графических моделей, узоров и конструкций, изучения принципов движения и передачи вращения, а также формирования инженерного мышления и элементарных алгоритмических умений.

⁹¹ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/31422/desc/komplekt-peredvizhnaja-stem-stena-s-kolyshkami>).

Мобильное развивающее панно для вертикального МУЛЬТИ конструирования (двустороннее)



Мобильное развивающее панно
для вертикального МУЛЬТИ
конструирования (двустороннее)⁹²

Мобильное развивающее панно — оборудование для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста, направленное на развитие пространственного мышления, мелкой моторики, логических и алгоритмических умений.

Конструкция представляет собой двустороннее мобильное панно с рабочими поверхностями для МУЛЬТИ конструирования. Основание оснащено колесиками, что обеспечивает возможность перемещения и трансформации предметно-пространственной среды. В нижней части расположена полка для хранения материалов.

Используется для коллективной и индивидуальной деятельности, моделирования объектов и создания пространственных конструкций. Способствует развитию конструктивных навыков, воображения, координации движений, умения действовать по образцу и алгоритму, а также формированию навыков сотрудничества.

Конструктор «МУЛЬТИ Математика» (131 деталь)



Конструктор «МУЛЬТИ
Математика»⁹³

Конструктор «МУЛЬТИ Математика» — дидактический игровой набор для развития у детей дошкольного возраста математических представлений, логического мышления и конструктивной деятельности.

Набор предназначен для центров конструирования, логики и математики, может использоваться в индивидуальной и подгрупповой работе, в том числе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

⁹² Источник изображения: сайт фабрики игрушек «Росигрушка» (<https://rosigrushka.com/product/mobilnoe-panno-dlya-multi-konstruirovaniya-sinee-i-zelenoe-plato-sistema-hraneniya-igroteka>).

⁹³ Источник изображения: сайт фабрики игрушек «Росигрушка» (<https://rosigrushka.com/product/konstruktor-multi-matematika-131-detel-v-sisteme-hraneniya-igroteka>).

В набор входит: 131 деталь (кубики, тематические элементы, пластины для конструирования), 32 карточки с заданиями, система хранения.

Элементы конструктора включают цифры, математические знаки, счетные элементы и тематические фигурки.

Набор используется для обучения счету, изучения цифр, сравнения количеств («больше–меньше»), развития логического мышления и элементарных алгоритмических умений.

Методическое обеспечение

1. Надежина, М. А. Стем-стена как инструмент развития дошкольников: Практическое пособие [Электронный ресурс] / М. А. Надежина, Е. В. Репецкая. — Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2024. — 45 с. — URL: https://www.iro.yar.ru/fileadmin/iro/kdo/2024/okt-dec/2024-10_Nadegina_repeckaya_STEM.pdf (дата обращения: 19.05.2026).
2. Соун, П. Мозаичные блоки / П. Соун. — М.: A-Z Type, 2019. — 48 с.
3. Соун, П. Радужные камушки / П. Соун. — М.: A-Z Type, 2019. — 48 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Приказ о создании рабочей группы по разработке и реализации стандартизированных решений по математическому и естественно-научному направлениям.

Результативность практики

В дошкольной образовательной организации созданы условия для развития математических способностей детей дошкольного возраста через их участие в тематических челленджах.

В рамках реализации практики достигнуты следующие результаты:

- 1) в детском саду сформирована развивающая предметно-пространственная и цифровая образовательная среда, включающая банк разноуровневых математических заданий, а также использование современных цифровых инструментов (образовательные сервисы, облачные хранилища, мессенджеры для взаимодействия с родителями);
- 2) воспитатели освоили методы и приемы организации и проведения тематических челленджей, научились адаптировать задания с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей 3–7 лет;
- 3) у детей сформированы первичные математические представления и умения их практического применения: счет, сравнение, классификация, ориентировка в простран-

стве. Дети научились фиксировать результаты собственной деятельности с помощью доступных средств (рисунок, фотография, короткое видео), а также активно участвовать в совместных заданиях с родителями в домашних условиях.

Показателем результативности работы может являться организация системы регулярных математических челленджей (не реже 1–2 раза в месяц) с фиксацией динамики участия детей и семей, а также проведение итогового события (например, «Математический фестиваль достижений»), в рамках которого дети демонстрируют освоенные способы действий, а педагоги и родители обмениваются опытом.

Список используемой литературы

1. Белошистая, А. В. Развитие логического мышления у дошкольников: Учебное пособие / А. В. Белошистая. — 2-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2026. — 300 с.
2. Белошистая, А. В. Развитие математических способностей ребенка дошкольного возраста / А. В. Белошистая. — М.: ИНФРА-М, 2024. — 178 с.
3. Кожокарь, С. В. Увлекательное путешествие в мир взрослых: Методическое пособие / С. В. Кожокарь. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2018. — 208 с.
4. Курбанова, Э. Д. Challenges как инструмент международной массовой коммуникации / Э. Д. Курбанова, О. В. Новоселова // Научный альманах. — 2017. — № 6-1 (32). — С. 284–287.
5. Математическое образование в дошкольном возрасте: Учебно-практическое пособие / под ред. В. Э. Фтенакиса. — М.: Издательство «Национальное образование», 2020. — 224 с.
6. Проекты в области естественных наук, математики и техники для дошкольников: Учебно-практическое пособие / под ред. В. Э. Фтенакиса. — М.: Издательство «Национальное образование», 2018. — 192 с.
7. Техническое образование в дошкольном возрасте / под ред. В. Э. Фтенакиса. — М.: Издательство «Национальное образование», 2018. — 160 с.
8. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н. И. Фрейлах. — М.: Форум, 2012. — 207 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 10

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на развитие математических способностей детей дошкольного возраста (3–7 лет) посредством их участия в тематических челленджах. Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в

приложении № 4). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательной области «Познавательное развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по развитию математических способностей детей дошкольного возраста посредством их участия в тематических челленджах.

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижение планируемых результатов.

Основные методы: наглядный, словесный, практический, игровой.

Рассмотрим методы более подробно.

Наглядный метод — предъявление образцов выполнения заданий, использование схем, планов, условных обозначений (например, при челленджах «План эвакуации», «Волшебная карта сокровищ»). Обеспечивает понимание последовательности действий и пространственных отношений.

Словесный метод — инструкции педагога, пояснения, короткие комментарии детей к своим фото- и видеорешениям (челленджи «Мой день в четырех кадрах», «Веселый бутерброд»). Развивает умение объяснять математические действия и алгоритмы.

Практический метод — выполнение предметных действий: измерение, взвешивание, конструирование, поиск объектов в окружающей среде, составление алгоритмов мытья рук, приготовления бутерброда («Школа ремонта», «Кулинарный шедевр», «Чистые руки»).

Игровой метод — челленджи строятся как соревновательно-игровые задания («Радужный маршрут», «Охотники за повторами», «Робо-челлендж»).

Основной формой организации образовательной деятельности являются занятия по ознакомлению с заданиями. Выполнение заданий предполагает использование форм челленджа разных видов:

- по составу участников: индивидуальные, семейные (детско-родительские), групповые (внутри одной группы), параллельные (между группами одного возраста);
- по формату отчета: фото-челленджи, видео-челленджи, смешанные;
- по месту проведения: в ДОО (с использованием STEM-стены, соединяющихся кубиков, радужных камушков), в семье (на прогулке, кухне, в комнате), смешанные.

Для поддержки детей с ограниченными возможностями здоровья рекомендовано предусмотреть упрощение инструкций (короткие, четкие фразы), дробление задания на мелкие последовательные шаги, использование дополнительных наглядных опор (схемы, пиктограммы, образцы).

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено во второй младшей (3–4 года), средней (4–5 лет), старшей (5–6 лет), подготовительной к школе возрастной группе (6–7 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование».

Содержание структурировано по принципу концентрического расширения: каждая тема повторяется и углубляется через разные виды деятельности с учетом возрастных возможностей детей. При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной последовательности тем, начиная работу в младшем возрасте (3–4 года) с формирования сенсорных эталонов (различение цвета, формы, величины), закрепления навыков количественного счета до 5 и выполнения алгоритмов из 3–4 действий. Продолжить работу в старшем возрасте (6–7 лет) следует закреплением измерительных навыков, работой с планами и схемами, программированием робота, восстановлением сложных закономерностей с пропущенными элементами.

Через все возрастные группы проходят четыре сквозные линии, соответствующие задачам практики:

- математика в окружающей среде (поиск геометрических форм, счет объектов, измерение);
- ориентировка в пространстве и работа со схемами (планы, маршруты, лабиринты);
- алгоритмическое мышление (последовательность действий, временная структура);
- логика и закономерности (классификация, сериация, поиск ритма).

Содержание челленджей опирается на реальный жизненный опыт детей: режим дня, приготовление еды, ремонт, правила безопасности (план эвакуации). Это помогает ребенку увидеть прикладное значение математики и преодолеть разрыв между знанием и жизненной ситуацией.

Задания челленджей строятся так, что ребенок сначала выполняет их с помощью взрослого (родителя или педагога), а затем постепенно переходит к самостоятельному выполнению.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации практики используется специализированное оборудование, включающее «Соединяющиеся кубики», «Радужные камешки» и мозаику «Геометрические фигуры», которое позволяет формировать счет, алгоритмические действия и представления о закономерностях. Также применяются передвижная STEM-стена с колышками, мобильное панно для вертикального конструирования и конструктор «МУЛЬТИ Математика», обеспечивающие моделирование, пространственное мышление и инженерные навыки. Дополнительно используются робот Bee-bot для программирования траекторий и наборы «Сокровища», «Колышки», «Мозаичные блоки» для выполнения челленджей в средних, старших и подготовительных группах.

Рекомендуется организовать центр математического развития и конструирования, где все перечисленные материалы находятся в свободном доступе для детей. Передвижная STEM-стена и мобильное панно позволяют трансформировать пространство

в зависимости от задач челленджа (индивидуальная, подгрупповая или коллективная деятельность). Все наборы хранятся в пластиковых контейнерах с маркировкой для самостоятельного использования детьми.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья необходимо предусмотреть тактильные материалы (шершавые цифры, объемные фигуры, крупные счетные элементы), увеличенные карточки, алгоритмы выполнения заданий.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по развитию математических способностей детей посредством их участия в тематических челленджах.

Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через различные формы. Прежде всего, это семейные (детско-родительские) челленджи, в рамках которых взрослые выступают партнерами ребенка и вместе ищут геометрические формы на прогулке, фотографируют объекты, готовят по рецепту с взвешиванием ингредиентов, снимают короткие видео с объяснением алгоритма. Для методической поддержки семей разработаны инструкции, чек-листы и шаблоны, которые педагоги размещают в родительских чатах. Целесообразны организация и проведение с родителями онлайн-семинаров и практикумов, например, «Как развивать математические способности детей через челленджи». Важной особенностью является получение обратной связи (сложность заданий, интерес ребенка, желаемые темы и др.), что позволяет корректировать банк челленджей и учитывать запросы семей.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по развитию математических способностей у детей дошкольного возраста посредством их участия в тематических челленджах.

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по развитию математических способностей у детей дошкольного возраста посредством их участия в тематических челленджах.

Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы: изучение возрастных особенностей математического развития детей 3–7 лет и понятия «математические способности» в дошкольном возрасте; анализ готовых челленджей из календарно-тематического планирования (структура, цели, условия выполнения); адаптации заданий для детей с ограниченными возможностями здоровья; практические занятия по разработке челленджей, инструкций и чек-листов для родителей; обучение приемам фиксации и анализа результатов (фото / видео-отчеты, рефлексия родителей); обмен опытом через семинары-практикумы и мастер-классы по использованию оборудования (соединяющиеся кубики, радужные камушки, робот Bee-bot).

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике);
- мастер-класс можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов занятия (например, составление алгоритмической схемы для робота Bee-bot при прохождении лабиринта или использование радужных камушков для выявления закономерностей «найди продолжение ряда»);
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и посещение наставниками воспитателей с анализом, обсуждением удачных приемов и трудностей);
- работа в малых группах по составлению собственных челленджей;
- самообразование (в том числе участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.).

7. Партнеры.

В представленной практике взаимодействие с партнерами не представлено. Однако для усиления практики и выхода на новый уровень рекомендуется развивать сотрудничество со следующими организациями и структурами:

- общеобразовательные школы (начальное звено). Совместные мероприятия (проведение челленджей) позволят согласовать содержание математической подготовки и сформировать у детей положительную мотивацию к обучению;
- центр дополнительного образования (по математическому направлению). Сотрудничество даст возможность продолжить развитие математических способностей у одаренных детей, а педагоги смогут познакомиться с новыми методиками и игровыми технологиями.

Рекомендуется оформить договоры о сотрудничестве с перечисленными организациями, составить совместный план мероприятий на учебный год и регулярно проводить мониторинг эффективности такого взаимодействия.

Практика № 11

«Формирование умений в области робототехнического конструирования и основ программирования у детей дошкольного возраста (4–7 лет)»

Направление: математическое.

Категории обучающихся: дети средней, старшей и подготовительных групп.

Полное наименование дошкольной образовательной организации (в соответствии с Уставом): муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 5 «Ручеёк».

Ф. И. О. авторов, должность: Ольга Николаевна Колесниченко, заведующий; Алевтина Викторовна Зайцева, заместитель заведующего по учебно-воспитательной работе; Марина Евгеньевна Клепацкая, педагог дополнительного образования.

Курирующий методист: Татьяна Иосифовна Росткова, методист по направлению «Дошкольное образование» Калининградского областного института развития образования.

Сильные стороны практики: стандартизированность, технологичность, доказанная эффективность.

Период реализации практики: в течение учебного года.

Партнеры реализации практики:

- учебно-методический центр «Спектра» (ИП Шмыр А. С.);
- автономная некоммерческая организация «Национальный методический совет по технологическому образованию».

Обоснование актуальности. В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.11.2024 года № 3333-р утвержден комплексный план мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования до 2030 года. В связи с этим возрастает значимость формирования у обучающихся математических и инженерных компетенций начиная с раннего возраста.

В дошкольном образовании уже реализуются предпосылки STEM-направления, в частности:

- формируются элементарные математические представления;
- активно используется конструирование как основа будущей робототехники;
- развивается познавательная деятельность в рамках образовательной области «Познавательное развитие».

Однако данных мер недостаточно для обеспечения преемственности между дошкольным и начальным образованием. Возникает необходимость целенаправленного внедрения STEM-образования, включающего робототехнику и основы программирования, в часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений.

STEM-технологии способствуют развитию у детей предпосылок математических способностей, таких как:

- логическое и последовательное мышление;
- умение обобщать и выделять существенное;
- работа с символами и знаками;
- гибкость мышления;
- развитие математической памяти;
- пространственное мышление.

Анализ проблем и условий реализации STEM-образования детей дошкольного возраста

Проблемы:

- 1) недостаточный уровень профессиональных знаний и компетенций педагогов в области STEM-образования;

2) дефицит методических разработок и учебных пособий, адаптированных для детей дошкольного возраста;

3) ограниченность материально-технической базы (недостаток оборудования, конструкторов, цифровых средств обучения);

4) отсутствие единых подходов к обеспечению преемственности дошкольного и начального образования в части STEM;

5) недостаточная разработанность методов и приемов, соответствующих возрастным особенностям дошкольников.

Причины:

1) недостаточная подготовка педагогов в области STEM-образования;

2) ограниченное количество специализированных методических материалов для дошкольного образования;

3) недостаточное материально-техническое обеспечение образовательного процесса;

4) отсутствие единой концепции преемственности STEM-образования между уровнями образования;

5) недостаточная разработанность возрастоориентированных педагогических технологий.

Сложности:

1) неготовность педагогов к внедрению STEM-подхода, связанная с отсутствием профильной подготовки и высокой профессиональной нагрузкой;

2) ограниченность материально-технических ресурсов образовательной организации;

3) необходимость использования специализированного оборудования, учебных пособий и цифровых средств обучения;

4) недостаточный уровень вовлеченности родителей и необходимость выстраивания эффективного взаимодействия с семьей;

5) скептическое отношение части родителей к раннему включению детей в STEM-направления;

6) необходимость разработки нормативно-правового обеспечения внедрения STEM-образования;

7) отсутствие согласованности с программами начального общего образования и единой линии STEM-преемственности;

8) трудности разработки вариативной части образовательной программы без дублирования содержания основной части;

9) сложность подбора методов и приемов, адекватных возрастным особенностям дошкольников.

Решения:

1) введение дополнительной ставки педагога дополнительного образования; организация повышения квалификации педагогов по программам STEM-направления;

заключение договоров с методическими центрами; привлечение наставников; проведение семинаров, проектов и конкурсов;

2) оснащение образовательной среды современным оборудованием (компьютерная техника, конструкторы, робототехнические наборы, лаборатории); создание специализированного кабинета для реализации STEM-образования;

3) организация системного взаимодействия с родителями: проведение мастер-классов, вовлечение в совместные проекты, обеспечение регулярной обратной связи;

4) внесение изменений в штатное расписание и разработка локальных нормативных актов, регламентирующих реализацию STEM-образования;

5) проведение анализа программ и методических материалов начального общего образования с целью обеспечения преемственности и актуализации содержания STEM-образования для дошкольников;

6) анализ и отбор методических разработок по STEM-образованию; формирование методической базы для реализации вариативной части образовательной программы;

7) разработка части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, и учебного плана; организация регулярных занятий по STEM (1 раз в неделю) для детей среднего, старшего и подготовительного возраста;

8) разработка календарно-тематического планирования с учетом возрастных особенностей детей дошкольного возраста.

Цель практики: создание условий для формирования умений в области робототехнического конструирования и основ программирования у детей дошкольного возраста (4–7 лет).

Задачи практики:

1) организовать повышение квалификации педагогов для реализации STEM-образования детей дошкольного возраста;

2) создать развивающую предметно-пространственную среду, оснастить необходимым оборудованием кабинет дополнительного образования для реализации STEM-образования детей дошкольного возраста;

3) разработать часть образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, календарно-тематический план, учитывающий специфику возрастных особенностей детей дошкольного возраста, а также содержание образовательных программ начального общего образования, чтобы обеспечить плавный переход на уровень начального общего образования;

4) организовать занятия в рамках образовательной деятельности, направленные на STEM-образование детей дошкольного возраста (4–7 лет);

5) организовать проведение и участие в проектных мероприятиях, способствующих активному участию детей дошкольного возраста и родителей в создании моделей, конструкций и решению инженерных задач.

Календарный план-график реализации практики

№ п/п	Мероприятия	Примерный период реализации
1.	1. Повышение квалификации педагогов по STEM-образованию детей дошкольного возраста. 2. Организация семинаров-практикумов на темы «STEM-образование детей дошкольного возраста», «STEM-обучение детей дошкольного возраста», «Алгоритмика для детей дошкольного возраста»	X ⁹⁴ + 1 месяц
2.	Разработка календарно-тематического плана по STEM-образованию детей дошкольного возраста (4–7 лет)	X + 1 неделя
3.	Закупка и оснащение развивающей предметно-пространственной среды кабинета дополнительного образования для реализации STEM-образования детей дошкольного возраста	X + 1 месяц
4.	Реализация календарно-тематического плана по STEM-образованию детей дошкольного возраста (4–7 лет)	X + 28 недель (1 раз в месяц)
5.	Организация итоговых мероприятий по техническому творчеству: 1) соревнования по программированию «Робокид»; 2) участие в научно-исследовательской конференции «В мир поиска, творчества, науки»; 3) участие в соревнованиях по робототехнике «Лига Открытий», «Авто-Фест»	В конце учебного года

⁹⁴ X — дата принятия решения о внедрении практики в ДОО.

Задачи, содержание и планируемые результаты образовательной деятельности

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
1.	Формировать у детей дошкольного возраста (4–7 лет) первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств	1. Педагог формирует первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека. 2. Педагог дает детям представление о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств: инженер-конструктор, инженер-программист, инженер-механик, инженер-проектировщик	1. Дети имеют представление о робототехнике, ее значении в жизни человека. 2. Дети имеют представления о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств: инженер-конструктор, инженер-программист, инженер-механик, инженер-проектировщик
2.	Формировать технический словарь у детей дошкольного возраста (4–7 лет)	1. Педагог в процессе занятий формирует у детей технический словарь, необходимый в работе: рычаг, передача, шестерня (зубчатое колесо), механизм, ось, колесо, лебедка, шкив, рукоятка, червяк, ремень. 2. Педагог дает детям представление о названиях основных деталей конструктора: кирпичик, балка, пластина	Дети знают и правильно используют термины в свободной речи
3.	Дать детям представление о различных видах роботов (РобоМышь, Bee-bot, Matatalab, LEGO, Gigo, Bootley) и основным приемам их программирования	Педагог дает представление детям о различных видах роботов, а также знакомит со способами их программирования. Обучение созданию алгоритма для программирования робота	1. Дети знают, различают и умеют программировать различные виды роботов. 2. Дети умеют создать алгоритм для программирования робота

№ п/п	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности	Планируемые результаты образовательной деятельности
5.	Обучить детей основным приемам сборки робототехнических средств: по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу	Педагог обучает детей сборке робототехнических средств, используя различные приемы: по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу	Дети могут собирать робота, используя различные приемы: по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу
6.	Обучить детей основным правилам безопасной работы при конструировании, например, правил безопасного поведения при работе с роботами	Педагог обучает детей правилам безопасного использования роботов, правилам работы при конструировании и программировании	Дети знают и используют правила безопасного конструирования, использования и программирования роботов

Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Наименование диагностической методики: карта индивидуального развития ребенка.

Назначение диагностической методики: оценка индивидуального развития ребенка, выявление уровня освоения образовательной деятельности, в том числе в части, формируемой участниками образовательных отношений, а также определение динамики развития и планирование индивидуальной образовательной работы.

Вид диагностики: входная, итоговая.

Источник: Положение о педагогической диагностике (оценки индивидуального развития воспитанников в соответствии с ФГОС ДО) воспитанников МДОУ «Детский сад № 5 «Ручеек» [Электронный ресурс] // Детский сад № 5 «Ручеек» — URL: https://ds5rucheeek.gosuslugi.ru/netcat_files/19/8/Polozhenie_o_pedagogicheskoy_dagnostike.pdf (дата обращения: 19.05.2026).

Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование образовательной деятельности в средней группе (4–5 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
Робототехника (1 занятие в месяц)					
1.	Познавательное развитие	«Правила дорожного движения»	Октябрь	Образовательная деятельность	1. Закрепить представление о том, кто такой исполнитель. 2. Познакомить детей с базовыми символами и знаками (вперед / назад / влево / вправо) программирования Робомыши
2.	Познавательное развитие	«Что выросло у нас на грядке?»	Ноябрь	Образовательная деятельность	Закрепить умения детей определять базовые символы и знаки (вперед / назад / влево / вправо) программирования Робомыши
3.	Познавательное развитие	«В гости мы пойдем»	Декабрь	Образовательная деятельность	1. Учить детей выкладывать символами команду исполнителя. 2. Работа на клавиатуре исполнителя
4.	Познавательное развитие	«В гостях у сказки»	Январь	Образовательная деятельность	1. Учить детей читать схему, конструировать согласно схеме. 2. Закреплять умение составлять символами программу исполнителю, следуя словесным заданиям педагога. 3. Закреплять умение составлять и читать схемы
5.	Познавательное развитие	«MatataLab путешественник»	Февраль	Образовательная деятельность	1. Познакомить с набором (блоки движения, башня, робот). 2. Закреплять направление (вверх, вниз, вправо, влево). 3. Учить правильно составлять алгоритм
6.	Познавательное развитие	«Дом для животных»	Март	Образовательная деятельность	Учить робота искать дом животных
7.	Познавательное развитие	«MatataLab путешественник»	Апрель	Образовательная деятельность	1. Закреплять полученные навыки. 2. Учить заранее обдумывать ход робота, называть движение, давать общее описание

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	LEGO-конструирование (1 занятие в месяц)	
					Основные элементы содержания изучаемого материала	
1.	Познавательное развитие	«Грузовик»	Октябрь	Образовательная деятельность	1. Формировать умение конструировать по образцу и наглядной схеме. 2. Закреплять умение различать и называть детали конструктора LEGO DUPLO (по цвету, форме, размеру). 3. Закреплять понятие «схема», учить анализировать схему. 4. Учить подбирать необходимые детали в соответствии с образцом и наглядной схемой, устанавливать пространственное расположение частей конструкции относительно друг друга. 5. Развивать конструктивные умения, творческие способности детей	
2.	Познавательное развитие	«Современный транспорт»	Ноябрь	Образовательная деятельность	1. Совершенствовать умения детей передавать форму объекта средствами конструктора LEGO. 2. Формировать умение конструировать по схеме	
3.	Познавательное развитие	«Животные Африки»	Декабрь	Образовательная деятельность	Учить преобразовывать Г-образную деталь как основу будущей конструкции	
4.	Познавательное развитие	«Домашние животные»	Январь	Образовательная деятельность	1. Закреплять знания детей о деталях конструктора LEGO, способах крепления. 2. Развивать интерес к конструктивной деятельности посредством конструктора LEGO разного размера и строительного материала	
5.	Познавательное развитие	«Насекомые весной»	Февраль	Образовательная деятельность	1. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям, учитывая способы крепления деталей; передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO. 2. Закрепить представление о строительных деталях, их свойствах; создавая собственную модель, определять назначение частей предметов, их пространственное расположение. 3. Научить выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций	

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
6.	Познавательное развитие	«Мы построим дом»	Март	Образовательная деятельность	1. Дать условия для развития конструкторских способностей у дошкольников через LEGO-конструирование. 2. Развивать конструктивные навыки в процессе действия с LEGO-конструктором, умение сооружать устойчивую постройку
7.	Познавательное развитие	«Путешествие в страну LEGO»	Апрель	Образовательная деятельность	1. Развитие познавательных способностей у детей с помощью конструктора LEGO. 2. Развивать умение создавать модели построек по схеме. 3. Развивать интерес к конструктивной деятельности посредством конструктора LEGO

Календарно-тематическое планирование образовательной деятельности в старшей группе (5–6 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
Робототехника (1 занятие в месяц)					
1.	Познавательное развитие	Исполнитель «РобоМышь»	Октябрь	Образовательная деятельность	1. Провести с детьми вводный инструктаж. 2. Закрепить правила поведения в игре с РобоМышью. 3. Дать представление о том, кто такой исполнитель, программист, кодировщик, оператор
2.	Познавательное развитие	«Мышка путешественница»	Ноябрь	Образовательная деятельность	1. Упражнять детей собирать поле по схеме (4, 5, 6, 7). Учить ориентации на поле. 2. Уметь находить короткий путь исполнителя к сыру, длинный путь исполнителя к сыру. 3. Научиться выкладывать символами команды для исполнителя
3.	Познавательное развитие	«Играем с РобоМышью»	Декабрь	Образовательная деятельность	Учить выстраивать программу для РобоМышь

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
4.	Познавательное развитие	«Путешествие на планету роботов»	Январь	Образовательная деятельность	1. Уметь составлять программу движения Робомыши, чтобы она прошла команду от старта до финиша. 2. Развивать представление о различных роботах. 3. Воспитывать бережное отношение к предметам окружающего мира
5.	Познавательное развитие	«Знакомство с роботом MatataLab»	Февраль	Образовательная деятельность	1. Познакомить с набором (блоки движения, башня, робот). 2. Закреплять направление (вперед, назад, вправо, влево)
6.	Познавательное развитие	«Путешествия MatataLab по саду»	Март	Образовательная деятельность	1. Закреплять полученные навыки. 2. Учить заранее, обдумывать ход робота, называть движение, давать общее описание
7.	Познавательное развитие	«Дом Животных»	Апрель	Образовательная деятельность	Учить робота искать дом животных
LEGO-конструирование (1 занятие в месяц)					
1.	Познавательное развитие	«Городской транспорт»	Октябрь	Образовательная деятельность	1. Формировать представления о машинах разных видов, их строении и назначении; развивать способность к порождению новых идей. 2. Формировать объяснительную речь
2.	Познавательное развитие	«Автомобиль будущего»	Ноябрь	Образовательная деятельность	1. Развивать фантазию и воображение детей; развивать способность к порождению новых идей; 2. Формировать объяснительную речь
3.	Познавательное развитие	«Удивительное животное»	Декабрь	Образовательная деятельность	1. Развивать умение изготавливать модель животного. 2. Упражнять в совместном конструировании. 3. Учить планировать свою деятельность, подбирать необходимый материал, творчески подходить к работе; формировать объяснительную речь. 4. Закреплять знания о животных

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
4.	Познавательное развитие	«Зоопарк». Конструируем фигуры животного по образцу	Январь	Образовательная деятельность	1. Продолжать учить анализировать образец, выделять основные признаки животных. 2. Развивать конструктивное воображение детей; активизировать словарь
5.	Познавательное развитие	«Бабочки к нам прилетели»	Февраль	Образовательная деятельность	1. Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в моделях. 2. Развивать внимание и зрительную память; познакомить детей с различными видами бабочек
6.	Познавательное развитие	«Дом высокий мы построим»	Март	Образовательная деятельность	1. Учить соблюдать симметрию и пропорции в частях построек. 2. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. 3. Формировать обобщенные представления о домах. 4. Учить детей анализировать постройку по картинке, выделять в ней основные конструктивные части
7.	Познавательное развитие	«Наш любимый город»	Апрель	Образовательная деятельность	1. Учить детей представлять, какой будет их постройка, какие детали лучше использовать для ее создания и в какой последовательности надо действовать. 2. Развивать умение сообща планировать и выполнять свою работу

Календарно-тематическое планирование образовательной деятельности в подготовительной группе (5 – 6 лет)

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
Робототехника (1 занятие в месяц)					
1.	Познавательное развитие	«Путешествие по морю-океану»	Октябрь	Образовательная деятельность	1. Дать представление об устройстве робота-пчелы и Ро- боМыши. 2. Развивать логику и алгоритмическое мышление, форми- ровать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. 3. Знакомить с языком программирования, учить выклады- вать простейшие алгоритмы из карточек. 4. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. 5. Учить работать в команде
2.	Познавательное развитие	«Соберем команду корабля»	Ноябрь	Образовательная деятельность	1. Формировать представления о профессиях моряков, ра- ботников порта. 2. Развивать логику и алгоритмическое мышление, форми- ровать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. 3. Знакомить с языком программирования, учить выклады- вать простейшие алгоритмы из карточек. 4. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. 5. Учить работать в команде
3.	Познавательное развитие	«От леса до книжной полки»	Декабрь	Образовательная деятельность	1. Дать представление об устройстве робота MatataLab. 2. Развивать логику и алгоритмическое мышление, форми- ровать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. 3. Знакомить с языком программирования, учить выклады- вать простейшие алгоритмы из кубиков на планшете. 4. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
4.	Познавательное развитие	«Как молоко попадает к нам в дом?»	Январь	Образовательная деятельность	1. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. 2. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков на планшете. 3. Развивать способность к оценке процесса и результатов
5.	Познавательное развитие	«Ягоды и фрукты»	Февраль	Образовательная деятельность	1. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. 2. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков на планшете. 3. Развивать способность к оценке процесса и результатов
6.	Познавательное развитие	«Забьем гол в соседние ворота»	Март	Образовательная деятельность	1. Дать представление об устройстве робота Botley. 2. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. 3. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из карточек. 4. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. 5. Учить работать в команде
7.	Познавательное развитие	«Переставим мы посуду»	Апрель	Образовательная деятельность	1. Дать представление об устройстве робота Botley. 2. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. 3. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из карточек. 4. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. 5. Учить работать в команде

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
LEGO-конструирование (1 занятие в месяц)					
1.	Познавательное развитие	«Машина гоночная»	Октябрь	Образовательная деятельность	1. Продолжать расширять представления детей о названиях элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. 2. Развивать мышление, логику. Умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца
2.	Познавательное развитие	«Мостовой портовый кран»	Ноябрь	Образовательная деятельность	1. Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. 2. Развивать мышление, логику. 3. Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца
3.	Познавательное развитие	«Домашние животные»	Декабрь	Образовательная деятельность	1. Продолжать учить детей работать по образцу, инструкции и картам-схемам. 2. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности
4.	Познавательное развитие	«Обитатели зоопарка»	Январь	Образовательная деятельность	1. Учить детей работать по образцу, инструкции и картам-схемам. 2. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. 3. Беседа о диких животных, живущих в зоопарке, об их отличительных особенностях, классификации. 4. Учить работать в команде

№ п/п	Образовательная область	Тема	Период работы	Формы работы	Основные элементы содержания изучаемого материала
5.	Познавательное развитие	«Насекомые»	Февраль	Образовательная деятельность	1. Учить детей работать по образцу, инструкции и картам-схемам. 2. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. 3. Беседа о диких животных, живущих в зоопарке, об их отличительных особенностях, классификации. 4. Учить работать в команде
6.	Познавательное развитие	«Космос»	Март	Образовательная деятельность	1. Закреплять знания детей о первом космонавте и полете человека в космос. 2. Обогащать знания о космических кораблях. 3. Закреплять умение преобразовывать конструкции, развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора
7.	Познавательное развитие	«Проектируем здания для города»	Апрель	Образовательная деятельность	1. Учить детей создавать конструкции по представлению. Познакомить с проектной деятельностью (наличие проекта для постройки). 2. Учить располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять их детали. 3. Сооружать устойчивые конструкции, применяя перекрытия, надстройки и пр. 4. Продолжать учить детей самостоятельно отбирать необходимые детали для будущей конструкции. 5. Поощрять самостоятельность и проявление творческой инициативы у детей. 6. Учить делать презентацию к проекту. 7. Совместно обыгрывать постройки

Особенности организации образовательного процесса, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями

Степень включенности педагога может варьироваться от полной организации образовательного процесса до сопровождения самостоятельной деятельности детей. В ситуации, когда взрослый организует занятия, используются такие формы работы, как непосредственно образовательная деятельность (занятия), совместная деятельность педагога с детьми, а также самостоятельная исследовательская деятельность воспитанников.

Основным способом реализации выступает организация образовательной деятельности (занятий), в рамках которой применяются разнообразные методы и приемы. К ним относятся дидактические игры, работа по образцу и по схеме, работа по показу, а также самостоятельные игры детей. Важную роль играют такие приемы, как экспериментирование, конструирование, моделирование, наблюдение и опытно-экспериментальная деятельность. Дополнительно используется метод проектов, позволяющий развивать познавательную активность, самостоятельность и исследовательские навыки детей.

Роли участников и зоны ответственности

Участниками реализации практики являются заведующий, заместитель заведующего, педагог дополнительного образования и воспитатель.

Заведующий выполняет административную роль. В его зону ответственности входит нормативное сопровождение реализации практики, а также обеспечение необходимой материально-технической базы. Это включает утверждение образовательной программы дошкольного образования, заключение договоров сетевого взаимодействия и приобретение необходимого оборудования.

Заместитель заведующего осуществляет методическое сопровождение. Он отвечает за поддержку педагогов в процессе реализации практики, подбор и систематизацию методического обеспечения. В его обязанности входит сопровождение образовательного процесса, консультирование педагогов по вопросам реализации практики, а также анализ результатов педагогической диагностики.

Педагог дополнительного образования выполняет исполнительскую роль. Он реализует календарно-тематическое планирование, организует и проводит занятия с детьми, осуществляет педагогическую диагностику и несет ответственность за результаты внедрения практики. Примерами его деятельности являются проведение занятий, использование методического обеспечения в полном объеме и достижение воспитанниками призовых мест в конкурсах.

Воспитатель также выполняет исполнительскую роль. Его деятельность аналогична работе педагога дополнительного образования и включает реализацию календарно-тематического планирования, организацию занятий с детьми, проведение педаго-

гической диагностики и ответственность за результаты практики. Воспитатель проводит занятия, применяет методические материалы и способствует достижению воспитанниками высоких результатов, в том числе их участию и победам в конкурсах.

Материально-техническое обеспечение

Робототехника

РобоМышь



РобоМышь⁹⁵

Образовательный программируемый робот для детей 4–7 лет, направленный на формирование основ алгоритмизации, логического мышления и навыков планирования. Управление осуществляется с помощью кнопок направления и запуска программы, позволяющих задавать последовательность до 30 шагов. В состав набора входят робот и 30 карточек для программирования. Устройство оснащено световыми и звуковыми сигналами, имеет безопасный корпус и зарядку через USB.

Робот Botley



Робот Botley⁹⁶

Образовательный программируемый робот, предназначенный для развития основ алгоритмизации, логического мышления и навыков планирования у детей. Позволяет составлять алгоритмы из последовательности до 80 шагов для построения маршрута движения. В состав набора входят робот Botley 2.0, съемные элементы, пульт управления и 40 карточек направлений движения.

⁹⁵ Источник изображения: сайт «Learning Resources» (<https://www.learningresources.com/item-stem-robot-mouse>).

⁹⁶ Источник изображения: сайт «Learning Resources» (<https://www.learningresources.com/item-botleyr-the-coding-robot-2-activity-set>).

Конструктор Робототехника для малышей Gigo



Конструктор Робототехника
для малышей Gigo⁹⁷

Образовательный конструктор, направленный на развитие основ программирования, конструирования и логического мышления. Позволяет выполнять задания на программирование и моделирование простых алгоритмов движения. В состав набора входят программируемая платформа, элементы конструктора (кубики, шестерни, балки и др.), 108 двусторонних карточек с кодами и игровое поле.

Робототехнический набор MatataLab



Робототехнический
набор MatataLab⁹⁸

Образовательный набор для освоения основ алгоритмизации и программирования через игровую деятельность. Включает робота, управляющую башню, контрольную панель и игровое поле, а также программируемые блоки движения, циклов, функций, случайных действий и числовые блоки. Дополнительно комплектуется барьерами, флажками, USB-кабелем и методическими материалами с заданиями различного уровня сложности.

Лого-робот Пчелка Bee-Bot (Tale-Bot Pro)



Лого-робот Пчелка Bee-Bot⁹⁹

Образовательный программируемый робот для формирования основ алгоритмизации, логического и пространственного мышления у детей. Позволяет составлять простые программы, ориентироваться в пространстве и проверять результат выполнения заданий. В состав набора входят робот, карточки команд, сменные элементы, маркеры, интерактивные карты, бумажные маски, кабель Type-C и методические материалы.

⁹⁷ Источник изображения: сайт «Пирамида» (<https://piramida-ds.ru/product/g-513/?ysclid=moh1puhhu631167057>).

⁹⁸ Источник изображения: сайт «Ориентир детям» (<https://tpoo.ru/shop/interaktivnoe-oborudovanie/robototekhnika/robototekhnicheskii-komplekt-matatalab-maksimalnyy/?ysclid=moh21n6c17921974991>).

⁹⁹ Источник изображения: сайт «Пчелка BeeBot для дошкольников и младших школьников» (<https://robopchelki.ru/>).

LEGO-конструирование

Планета STEAM

Планета STEAM¹⁰⁰

Образовательный набор «Планета STEAM» предназначен для развития у детей исследовательских и творческих навыков. В процессе работы дети учатся задавать вопросы, выдвигать предположения, решать задачи методом проб и ошибок. Набор способствует развитию навыков конструирования и дизайна, а также формирует представления о величинах: дети измеряют и сравнивают скорость, расстояние и размеры объектов.

Конструктор «Первые механизмы»

Конструктор
«Первые механизмы»¹⁰¹

Конструктор «Первые механизмы» позволяет детям собрать восемь различных механических моделей. В ходе работы дети знакомятся с элементами простых механизмов: зубчатыми колесами, рычагами, роликами, осями и колесами. Набор помогает понять такие физические явления, как равновесие и сила плавучести. Задания выполняются в группах, что развивает навыки сотрудничества, обсуждения и совместной реализации идей.

Конструктор Plasticant mobilo. MONSTERS

Конструктор Plasticant Mobilo.
MONSTERS¹⁰²

Конструктор Plasticant Mobilo. MONSTERS включает 134 детали и позволяет собрать 12 различных моделей. Набор предназначен для совместной игровой и конструкторской деятельности детей.

В процессе игры дети учатся создавать конструкции на практике, развивают умение различать цвета, формы и функциональное назначение деталей. Также формируются навыки сотрудничества,

¹⁰⁰ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/30354/desc/planeta-steam>).

¹⁰¹ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/31407/desc/a9656-konstruktor-pervye-mekhanizmy>).

¹⁰² Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/29929/desc/konstruktor-plasticant-mobilo-monsters>).

улучшается командная работа и развиваются социальные умения.

Набор используется в форме групповой игры, рассчитанной на 2–12 участников. Игровой сюжет связан с персонажем маленького мобило-монстра, что делает процесс конструирования более увлекательным и мотивирующим. Участники выполняют задания, заполняют игровые карты и в случае успеха создают собственных «техно-монстриков», развивая воображение и творческое мышление.

Конструктор детский KID K'NEX



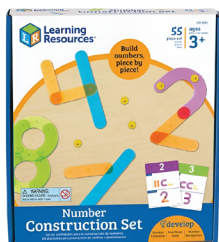
Конструктор детский KID K'NEX¹⁰³

Набор включает 100 крупных деталей ярких цветов, предназначенных для конструирования различных моделей. В комплект входят стержни и соединители, выполненные из прочных и безопасных материалов.

Также в наборе имеется инструкция с пошаговыми примерами сборки более 50 различных моделей, что помогает детям осваивать базовые принципы конструирования.

Для удобства хранения деталей и готовых конструкций предусмотрен пластиковый контейнер.

«Конструкторский набор Строим числа»



«Конструкторский набор
Строим числа»¹⁰⁴

«Конструкторский набор Строим числа» направлен на развитие мелкой моторики, образного мышления и творческого воображения у детей. Возможности набора не ограничиваются только построением цифр — дети могут создавать геометрические фигуры, буквы и простые линейные конструкции, экспериментируя с формами и пространственными представлениями.

¹⁰³ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/29949/desc/konstruktor-detskij-kid-k-nex>).

¹⁰⁴ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/30039/desc/konstruktorskij-nabor-stroim-chisla>).

Набор включает 30 прозрачных элементов и 20 соединительных болтов. Также в комплект входят 5 двусторонних карточек с заданиями и примерами построения цифр. В качестве бонуса предусмотрены карточки с буквами, расширяющие образовательные возможности набора.

Прозрачные детали подходят для использования на световом столе, что делает занятия более наглядными и увлекательными.

«Волшебные шестеренки. Базовый набор»



Конструктор «Волшебные шестеренки. Базовый набор»¹⁰⁵

Конструктор «Волшебные шестеренки. Базовый набор» направлен на развитие мелкой моторики, логического и образного мышления у детей. В процессе работы формируются навыки установления причинно-следственных связей, тренируются память и внимание, развивается воображение. Также конструктор способствует гармоничному развитию обоих полушарий головного мозга.

Набор представляет собой простой для понимания механизм, состоящий из ярких деталей, который надолго удерживает внимание ребенка. Из элементов конструктора можно собирать различные модели на специальной подставке, используя как предложенные схемы, так и собственные идеи, что открывает широкие возможности для творческого конструирования.

Шестеренки из разных наборов совместимы между собой, что расширяет игровые и образовательные возможности.

¹⁰⁵ Источник изображения: сайт интернет-магазина «Спектра» (<https://modernclass.ru/shop/30003/desc/volshebnye-shesterenki-bazovyy-nabor>).

Кирпичики LEGO DUPLO для творческих занятий 160 деталей



Конструктор «Кирпичики
LEGO DUPLO для творческих
занятий 160 деталей»¹⁰⁶

Конструктор «Кирпичики LEGO DUPLO для творческих занятий 160 деталей» предназначен для конструирования различных моделей и развития творческих способностей детей. В процессе игры дети учатся мыслить масштабно, выражать собственные идеи и совершенствуют навыки мелкой моторики.

Набор стимулирует творческое самовыражение и поддерживает интерес к конструированию благодаря использованию ярких элементов и наглядных материалов. В комплект входят карточки с примерами моделей, которые служат источником вдохновения и помогают детям в процессе сборки. Состав набора: 160 кубиков LEGO DUPLO ярких цветов; 6 двусторонних карточек с примерами моделей; карточка с идеями для занятий.

Методическое обеспечение

1. Волосовец, Т. В. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец, В. А. Маркова, С. А. Аверин. — 2-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 112 с.

2. Маркова, В. А. LEGO в детском саду (парциальная программа интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений LEGO EDUCATION) / В. А. Маркова, Н. Ю. Житнякова. — М.: ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ», 2015. — 40 с.

3. Теплова, А. Б. Образовательный модуль «Робототехника»: Учебно-методическое пособие / А. Б. Теплова, С. А. Аверин. — М.: БИНОМ, 2018. — 32 с.

Перечень необходимых локальных нормативных актов для реализации практики в дошкольной образовательной организации

1. Образовательная программа дошкольного образования ДОО.

¹⁰⁶ Источник изображения: сайт «Интердизайн» (<https://dou-shkola.ru/katalog/kubiki-i-konstruktory/lego/kirpichiki-lego-duplo-dlya-tvorcheskih-zanyatij-160-detalej-3-6-let?ysclid=mo-h64s0vw64687679>).

Результативность практики

За время внедрения практики 75 % педагогов обучены на курсах повышения квалификации по различным темам, связанным со STEM-образованием детей. На базе МБДОУ «Детский сад № 5 «Ручеёк» проводятся семинары-практикумы по обмену опытом для педагогов области, муниципалитета и учреждения. Детский сад является муниципальным ресурсным центром по STEM-образованию детей «Ресурсный центр ПИТ».

На 2025 год МБДОУ «Детский сад № 5 «Ручеёк» оснащен современным оборудованием, которое позволяет реализовывать STEM-образование детей. С детьми проводит занятия педагог дополнительного образования, что позволяет проводить занятия более углубленно и качественно.

Внедрение STEM-образования в образовательный процесс позволяет всесторонне развивать детей дошкольного возраста. Дети являются победителями конкурсов и соревнований по робототехнике и конструированию муниципального, областного, всероссийского и международного уровней. Так как практика реализуется со всеми детьми в детском саду начиная с 4 лет, нет возможности сравнить показатели с результатами тех детей, с которыми не проводятся такие занятия. По результатам диагностики освоения программы дошкольного образования дети показывают высокий уровень освоения программы (в рамках диагностики МБДОУ «Детский сад № 5 «Ручеёк» это применение умений и творческое применение умений).

Список используемой литературы

1. Волосовец, Т. В. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец, В. А. Маркова, С. А. Аверин. — 2-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 112 с.
2. Крутецкий, В. А. Психология математических способностей школьников / В. А. Крутецкий. — М.: Просвещение, 1968. — 432 с.
3. Кузнецова, С. С. Карта индивидуального развития ребенка-дошкольника 3–7 (8) лет / С. С. Кузнецова, С. В. Маланов, Е. В. Сизова. — М.: БАЛАСС, 2021. — 48 с.
4. Маркова, В. А. LEGO в детском саду (парциальная программа интеллектуально-го и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений LEGO EDUCATION) / В. А. Маркова, Н. Ю. Житнякова. — М.: ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ», 2015. — 40 с.
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 года № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» [Электронный ресурс] // Официальное опубликование правовых актов. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212280044> (дата обращения: 19.05.2026).

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2013 года № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» [Электронный ресурс] // Банк документов. Министерство просвещения Российской Федерации. — URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/a72db92c851c9f9c33d52d482420b477/download/1253/> (дата обращения: 19.05.2026).

7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.11.2024 года № 3333-р [Электронный ресурс] // Официальное опубликование правовых актов. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202411230014> (дата обращения: 19.05.2026).

8. Теплова, А. Б. Образовательный модуль «Робототехника»: Учебно-методическое пособие / А. Б. Теплова, С. А. Аверин. — М.: БИНОМ, 2018. — 32 с.

Методические рекомендации по реализации практики № 11

1. Место практики в образовательной программе дошкольной образовательной организации.

Практика направлена на создание условий для формирования умений в области робототехнического конструирования и основ программирования у детей дошкольного возраста (4–7 лет). Данная практика может быть использована для разработки парциальной программы коллективом образовательной организации (макет парциальной программы представлен в *приложении № 4*). Парциальная программа может быть включена в вариативную часть образовательной программы дошкольной образовательной организации для дополнения обязательной части по образовательной области «Познавательное развитие».

2. Методы и формы реализации образовательной деятельности по формированию умений в области робототехнического конструирования и основ программирования у детей дошкольного возраста (4–7 лет).

В рамках данной практики предусмотрено использование комплекса методов и форм, обеспечивающих успешную реализацию содержания образовательной деятельности и достижение планируемых результатов.

Основные методы: наглядный, словесный, практический, игровой.

Рассмотрим методы более подробно.

Наглядный метод предполагает демонстрацию образца, показ способа действия с предметом, работу с опорой на схему. Например, показ последовательности действий при сборке конструкций или программировании.

Словесный метод включает в себя объяснения, беседы, инструктажи. Например, объяснение понятий «исполнитель», «программист», «алгоритм», «шестерня», «рычаг»; беседа о профессиях: инженер-конструктор, инженер-программист; вводный инструктаж перед работой с РобоМышью.

Практический метод представлен конструированием по образцу (схеме, замыслу), моделированием, экспериментированием. Например, «Формировать умение конструировать по образцу» (занятие «Грузовик»), «Учить выкладывать символами команды для исполнителя», «составлять программу движения РобоМыши» и т. п.

Игровой метод включает дидактические, сюжетно-ролевые игры, игры-соревнования, направленные на формирование умений в области робототехнического конструирования и основ программирования. Например, игры с карточками программирования (30 карточек для РобоМыши) «Путешествие в страну LEGO», «В гостях у сказки», «Путешествие на планету роботов» и т. д.

Занятие является основной формой организации образовательной деятельности с детьми. Занятия проводятся 1 раз в месяц по каждому направлению (робототехника, LEGO-конструирование) в каждой возрастной группе (средняя, старшая, подготовительная). Продолжительность занятий соответствует требованиям СанПиН. Образовательная деятельность реализуется в совместной деятельности педагога с детьми и в самостоятельной исследовательской деятельности.

Для одаренных детей рекомендовано предусмотреть дополнительные проектные формы работы, а также участие в конкурсах.

3. Особенности содержания образовательной деятельности.

Содержание образовательной деятельности практики представлено тремя возрастными группами: средняя (4–5 лет), старшая (5–6 лет), подготовительная (6–7 лет), что отражено в разделе «Календарно-тематическое планирование».

Содержание практики построено по концентрическому принципу, идет повторение и усложнение каждой темы на каждом возрастном этапе, что обеспечивает постепенное углубление знаний, умений и навыков. При реализации содержания рекомендуется придерживаться предложенной последовательности тем. Начинается работа с ознакомления с базовыми представлениями программирования на примерах, понятных детям; используются те алгоритмы, которые присутствуют в повседневной жизни ребенка. В дальнейшем осуществляется переход к самостоятельному составлению и выполнению алгоритмов с помощью робототехнических наборов (Bee-Bot, РобоМышь, TaleBot, Matatalab).

Для организации работы на начальном этапе рекомендовано учитывать уровень развития пространственных представлений у детей (право/лево, вперед/назад). При возникновении трудностей в освоении детьми пространственных представлений целесообразно применять индивидуальную форму работы. В данном случае упражнения и игры следует подбирать с опорой на схему собственного тела ребенка.

4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Важным условием реализации образовательной деятельности является организация развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации данной практики рекомендуется организовать специализированное образовательное пространство, обеспечивающее формирование у детей дошкольного возраста (4–7 лет) умений

в области робототехнического конструирования и основ программирования. Исходя из условий образовательной организации, реализующей практику, возможна организация дополнительно пространства в отдельном помещении, которое включает в себя зону для программирования роботов, конструирования, экспериментирования и моделирования. Для наполнения используется оборудование, представленное в разделе «Материально-техническое обеспечение (оборудование, игрушки и т. д.)».

Для успешной реализации практики рекомендовано создать условия для включения детей в самостоятельную деятельность (мини-центры робототехники и конструирования) в групповом помещении, чтобы дети могли закреплять полученные умения в свободной деятельности. Для этого необходимо использовать дидактические материалы и игровые задания, отвечающие принципам автодидактичности и регулярно сменяющиеся по мере необходимости. Для детей с ОВЗ рекомендовано предусмотреть увеличенные карточки с заданиями, тактильные элементы (рельефные схемы, крупные детали конструкторов), алгоритмы выполнения действий в виде пиктограмм, а также возможность работы в индивидуальном темпе и с дополнительной опорой на наглядность.

5. Особенности взаимодействия с семьями обучающихся при реализации содержания образовательной деятельности по формированию умений в области робототехнического конструирования и программирования у детей дошкольного возраста (4–7 лет).

Взаимодействие с родителями рекомендуется выстраивать через просветительские (родительские собрания, информационные стенды, консультации, буклеты), практико-ориентированные (мастер-классы, совместные проекты, семейные соревнования, открытые занятия), консультационно-диагностические (анкетирование, обратная связь, индивидуальные беседы) и информационно-цифровые формы (чаты в мессенджерах, страница на сайте ДОО, видеонструкции), что позволяет обеспечить единство требований детского сада и семьи, повысить компетентность родителей в вопросах технического творчества, вовлечь их в совместную деятельность с детьми и создать условия для закрепления конструктивных и алгоритмических умений в домашней среде. Рекомендуется включать родителей в педагогическую диагностику, а также давать рекомендации по поддержке интереса к техническому творчеству в семье.

6. Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов по формированию умений в области робототехнического конструирования и основ программирования у детей дошкольного возраста (4–7 лет).

Важной частью реализации практики является деятельность, направленная на совершенствование профессиональных компетенций педагогов по формированию умений в области робототехнического конструирования и основ программирования у детей дошкольного возраста (4–7). Данная работа должна охватывать как разбор теоретического материала, так и обязательную практическую часть.

Рекомендуемое содержание работы включает изучение возрастных особенностей дошкольников в области робототехнического конструирования и основ программиро-

вания, методики обучения конструированию по образцу, схеме и замыслу, основ алгоритмизации и программирования с использованием различных робототехнических наборов (РобоМышь, MatataLab, Bee-Bot, Botley, LEGO-конструкторы), а также способов организации проектной и соревновательной деятельности.

Содержание может дополняться и расширяться в зависимости от уровня подготовки и запросов педагогов.

Рекомендуемые формы:

- семинар-практикум (данная форма включает в себя как теоретическую часть, так и отработку теории на практике);
- мастер-класс можно использовать для отработки отдельных приемов или элементов занятия (например, по работе с конкретными робототехническими наборами и т. д.);
- взаимопосещение и наставничество (посещение занятий более опытных коллег и ведение воспитателей наставниками с анализом, обсуждением удачных приемов и трудностей);
- работа в малых группах по формированию банка дидактического материала, методических пособий и т. п.;
- самообразование (в том числе участие в вебинарах, конференциях, конкурсах и т. д.).

7. Партнеры.

Для усиления практики и повышения эффективности формирования у детей умений в области робототехнического конструирования и программирования рекомендуется развивать взаимодействие с партнерами.

Целесообразно наладить контакты с

- учреждениями дополнительного образования детей технической направленности (центры детского творчества, клубы робототехники);
- общеобразовательными школами (для обеспечения преемственности в обучении и совместных мероприятий (соревнований));
- дошкольными образовательными организациями, проводящими соревнования по робототехнике и т. п.

Приложение № 3 — Чек-лист готовности ДОО к внедрению Комплекта

Назначение: чек-лист предназначен для проведения самодиагностики ДОО с целью объективной оценки кадровых, материально-технических, методических и мотивационных ресурсов для внедрения стандартизированного решения «Реализация регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования», включающего пакет лучших практик, описание которых представлено в *приложении № 2*.

Инструкция по заполнению: ответственный представитель ДОО (заведующий, заместитель заведующего) отмечает «да» или «нет» по каждому из критериев в соответствующей графе. По итогам заполнения подсчитывается количество положительных ответов в каждом разделе. Чем больше положительных ответов, тем выше готовность ДОО к внедрению Комплекта и присвоению статуса экспериментальной или стажировочной площадки.

№ п/п	Критерий	Отметка (да / нет)
1. Кадровые ресурсы		
1.1.	В ДОО сформирована команда педагогов, заинтересованных в инновационной деятельности по математическому и (или) естественно-научному развитию детей	
1.2.	Педагоги имеют опыт участия в конкурсах профессионального мастерства, проектной или инновационной деятельности	
1.3.	В ДОО есть педагоги, имеющие успешный опыт реализации регионального компонента (проведение экскурсий, проектов, занятий)	
1.4.	Педагоги ДОО имеют опыт разработки авторских программ, методических пособий или дидактических материалов	
1.5.	Педагоги ДОО имеют опыт участия в методических объединениях, семинарах, конференциях по тематике математического и (или) естественно-научного развития детей	
2. Материально-технические ресурсы		
2.1.	В ДОО имеется необходимое оборудование для организации познавательно-исследовательской деятельности (лаборатории, дидактические материалы, наборы для экспериментирования) в соответствии с выбранной практикой	
2.2.	В ДОО имеются необходимые для реализации выбранной практики средства обучения: робототехнические наборы, плоскостные конструкторы, лабораторное оборудование, интерактивные комплексы, демонстрационные материалы и др. (в соответствии с перечнем, указанным в описании практики)	
2.3.	В развивающей предметно-пространственной среде групп отражен региональный компонент (дидактические игры, альбомы, макеты, тематические коврики, коллекции природных материалов и пр.)	
2.4.	В ДОО имеется доступ к сети Интернет, оргтехнике для тиражирования дидактических материалов и методической документации	
2.5.	В ДОО имеется доступ к методической литературе и цифровым образовательным ресурсам по тематике Комплекта	

№ п/п	Критерий	Отметка (да / нет)
3. Методические ресурсы		
3.1.	В вариативной части образовательной программы дошкольного образования предусмотрены мероприятия по реализации регионального компонента	
3.2.	В ДОО организовано взаимодействие с партнерами (музеи, библиотеки, учреждения дополнительного образования, образовательные организации высшего образования и др.)	
3.3.	Педагоги ДОО имеют опыт использования диагностического инструментария для оценки математического и (или) естественно-научного развития детей	
3.4.	В ДОО имеется опыт реализации проектной и исследовательской деятельности детей по математическому и (или) естественно-научному направлениям	
3.5.	Педагоги ДОО имеют опыт участия в работе по составлению парциальных программ или иных методических документов, регламентирующих вариативную часть образовательной программы	
4. Мотивационные ресурсы		
4.1.	В ДОО существует система поощрения педагогов за инновационную деятельность	
4.2.	Администрация ДОО готова выделить рабочее время для участия педагогов в проектной деятельности по внедрению Комплекта	
4.3.	Педагоги выражают заинтересованность в снижении нагрузки за счет использования готовых, апробированных стандартизированных решений	
4.4.	Родители (законные представители) воспитанников информированы о реализации регионального компонента и готовы к участию в совместных мероприятиях	
4.5.	ДОО заинтересована в получении статуса экспериментальной или стажировочной площадки для трансляции успешного опыта	

Обработка результатов.

Высокий уровень готовности (15–20 положительных ответов): ДОО обладает достаточными ресурсами для самостоятельного внедрения Комплекта и может претендовать на статус экспериментальной или стажировочной площадки.

Средний уровень готовности (10–14 положительных ответов): ДОО требует дооснащения и (или) повышения квалификации педагогических работников по отдельным направлениям. Рекомендуется выбрать практику, не требующую сложного (дорогостоящего) оборудования, и включиться в работу региональной сети стажировочных площадок для получения методической поддержки.

Низкий уровень готовности (менее 10 положительных ответов): ДОО рекомендуется начать с системной работы по развитию кадрового потенциала, укреплению материально-технической базы и налаживанию взаимодействия с партнерами, а также включиться в программы повышения квалификации на базе института развития образования.

Приложение № 4 — Макет парциальной программы

Наименование организации

РАССМОТРЕНА И УТВЕРЖДЕНА

На педагогическом совете № ____

Должность, Ф. И. О. руководителя ДОО

« ____ » _____ 202__ г.

ПАРЦИАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«Наименование программы»

Автор-разработчик: *Ф. И. О., должность*

_____, 202__

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОКРАЩЕНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ.....	
1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ.....	
1.1. Пояснительная записка.....	
1.2. Цели и задачи реализации Программы.....	
1.3. Принципы и подходы к формированию Программы.....	
1.4. Характеристика особенностей развития детей дошкольного возраста.....	
1.5. Планируемые результаты освоения Программы (целевые ориентиры).....	
1.6. Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов.....	
1.7. Партнеры.....	
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	
2.1. Описание образовательной деятельности в соответствии с направлениями развития ребенка.....	
2.2. Содержание образовательной деятельности.....	
2.3. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы.....	
2.4. Особенности образовательной деятельности разных видов и культурных практик.....	
2.5. Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников.....	
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....	
3.1. Психолого-педагогические условия реализации Программы.....	
3.2. Материально-техническое обеспечение Программы.....	
3.3. Описание обеспеченности методическими материалами и средствами обучения и воспитания.....	
3.4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.....	
3.5. Кадровые условия реализации Программы.....	
4. СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	

СОКРАЩЕНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ

ДОО	Дошкольная образовательная организация
ФГОС ДО	Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования
Программа	Парциальная программа «Название»
РППС	Развивающая предметно-пространственная среда
Целевые ориентиры	Социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка, конкретизированные для данной Программы

Добавьте другие необходимые сокращения и ключевые понятия.

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Пояснительная записка

Кратко опишите актуальность программы, представьте нормативно-правовую базу (ФГОС ДО, Устав ДОО и пр.), а также педагогическую целесообразность разработки Программы. Укажите, на основе какой практики разработана Программа (с указанием авторов).

При заполнении этого пункта необходимо опираться на разделы «Обоснование актуальности» из описания практики и «Место образовательной практики в образовательной программе ДОО» из методических рекомендаций к ней.

1.2. Цели и задачи реализации Программы

Цель Программы (укажите цель Программы): _____

Основные задачи (укажите основные задачи Программы):

1) ...;

2) ...

...

При заполнении этого пункта воспользуйтесь разделами «Цель практики» и «Задачи практики» из описания практики.

1.3. Принципы и подходы к формированию Программы

Программа строится на принципах, закрепленных во ФГОС ДО:

- полноценное проживание ребенком всех этапов дошкольного детства;
- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- сотрудничество ДОО с семьей;

- приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- возрастная адекватность содержания и форм организации образовательной деятельности;
- развивающее образование, в котором развитие выступает как важнейший результат успешности воспитания и обучения.

Основные подходы к формированию программы: личностно-ориентированный, системно-деятельностный, средовой, культурологический.

При необходимости раздел можно дополнить или сократить.

1.4. Характеристика особенностей развития детей дошкольного возраста

Центральной линией психического развития ребенка дошкольного возраста является формирование произвольности психических процессов и поведения, формирование регуляторных основ психики. В дошкольном возрасте закладываются основы успешной социализации, коммуникации, основы развития личности.

Ведущим познавательным процессом в дошкольном возрасте является память и воображение. Мышление ребенка опирается на способность оперировать образами и представлениями, которые есть в памяти. За счет возможностей образного мышления ребенок может представлять то, чего нет здесь и сейчас, думать об этом; тем самым преодолевается ситуативность.

Все виды деятельности ребенка (включая игру, рисование, конструирование, лепку) представляют собой формы наглядного моделирования действительности. В продуктивных видах деятельности ребенок моделирует предметы и явления окружающего мира, что способствует формированию первой целостной картины мира, схематического мышления, элементов логического мышления и творческих способностей.

Ребенок познает мир человеческих отношений, моделируя их в игровой форме. В условиях игры регуляторные возможности психики ребенка возрастают в разы, так как в любой роли, отображающей социальные функции человека в обществе, скрыт ряд правил, которым ребенок начинает подчинять свое поведение. Формируется периферия самосознания. Ребенок накапливает представления о своих умениях и навыках. Ведущими психологическими потребностями, определяющими успешное развитие личности, являются потребность в самовыражении (ребенок отвечает на вопрос «что я умею, что я могу») и потребность в самоутверждении, предполагающая желание ребенка соответствовать нормам и правилам, ожиданиям взрослых (желание быть «хорошим»). Данный возраст является крайне благоприятным для формирования нравственных норм и правил, альтруистических потребностей и просоциальных форм поведения. Важно сформировать у ребенка положительное отношение к нормам щедрости, честности, справедливого распределения.

В этом возрасте закладываются основы личностной, гендерной, гражданской и этнической идентичности. Познавательный интерес, любознательность, креативность можно рассматривать как системные качества, определяющие потенциал умственных способностей и развития личности ребенка дошкольного возраста. Коммуникативная компетентность в общении со взрослыми и сверстниками определяется способностью выстраивать коммуникацию, адекватную ситуации, то есть ребенок может проявлять гибкость, инициативность, интерес, чувствительность в ситуации познавательного, делового, личностного общения. Итогом развития личности выступает иерархия мотивов и произвольная регуляция поведения. Социально значимые мотивы («надо») могут управлять личными мотивами («хочу»), ребенок может принимать сложные инструкции взрослого, действовать согласно правилам и реализовывать целостные формы поведения.

Способность к произвольной регуляции поведения, высокая любознательность и умение действовать по правилу определяют успешность обучения в школе. Исходя из того, что в дошкольном возрасте закладываются основы первичной картины мира, формируются социальные переживания, определяющие отношение ребенка к разным видам человеческой деятельности, к миру людей и к самому себе, особую важность приобретает формирование представлений о правилах безопасности жизнедеятельности и здоровом образе жизни, положительного отношения к ним. Также в современном социальном контексте необходимо уделять внимание аспектам финансовой, экологической, информационной осведомленности детей дошкольного возраста (п. 11 Методических рекомендаций Министерства просвещения Российской Федерации по реализации федеральной образовательной программы дошкольного образования).

1.5. Планируемые результаты освоения Программы (целевые ориентиры)

Специфика дошкольного детства (гибкость, пластичность развития ребенка, высокий разброс вариантов его развития, его непосредственность и произвольность) не позволяет требовать от ребенка дошкольного возраста достижения конкретных образовательных результатов и обуславливает необходимость определения результатов освоения образовательной программы в виде целевых ориентиров.

Целевые ориентиры, обозначенные во ФГОС ДО, являются общими для всего образовательного пространства Российской Федерации, однако каждая из парциальных программ имеет свои отличительные особенности, приоритеты, целевые ориентиры, которые не противоречат ФГОС ДО, но могут углублять и дополнять его требования, для включения этих программ в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В соответствии с требованиями ФГОС ДО, целевые ориентиры не подлежат непосредственной оценке и не являются основанием для формального сравнения с достижениями детей. Они отражают возможные проявления, которые могут быть отмечены

у ребенка при систематическом и грамотно выстроенном образовательном процессе. Планируемыми результатами Программы «Название программы» являются:

Сформулируйте ожидаемые результаты в виде целевых ориентиров отдельно по возрастам (например, к шести годам и к семи годам) или по этапам освоения.

Планируемые результаты указаны в разделе «Задачи, содержание и планируемые результаты» описания практики.

1.6. Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

При заполнении этого пункта необходимо опираться на раздел «Педагогическая диагностика» описания практики.

1.7. Партнеры

Укажите партнеров, с которыми организуется сотрудничество при реализации Программы.

При заполнении данного пункта можно использовать раздел «Партнеры» методических рекомендаций по реализации практики.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. Описание образовательной деятельности в соответствии с направлениями развития ребенка

Программа направлена на развитие детей в образовательной области / образовательных областях:

Укажите образовательные области («Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Физическое развитие», «Художественно-эстетическое развитие»).

Далее укажите задачи для возрастных групп по каждой из заявленных образовательных областей.

При заполнении этого пункта необходимо опираться на разделы «Особенности содержания образовательной деятельности» методических рекомендаций и «Задачи, содержание и планируемые результаты» описания практики.

2.2. Содержание образовательной деятельности

Укажите в таблице темы и содержание для каждой возрастной группы. Для заполнения данного пункта используйте раздел «Календарно-тематическое планирование» описания практики.

5–6 лет

№ п/п	Тема	Содержание образовательной деятельности

2.3. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы

Кратко опишите используемые образовательные формы, методы, технологии.

Для заполнения данного пункта используйте раздел «Методы и формы реализации образовательной деятельности» методических рекомендаций по реализации практики.

2.4. Особенности образовательной деятельности разных видов и культурных практик

Опишите, как содержание Программы интегрируется в различные виды детской деятельности (игровую, двигательную, коммуникативную, познавательно-исследовательскую, изобразительную, музыкальную и т. д.) и какие культурные практики используются (например, экскурсии, мастер-классы, игровые ситуации, праздники).

Для заполнения данного пункта используйте раздел «Особенности организации образовательного процесса» описания практики.

2.5 Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников

Опишите, как организуется взаимодействие педагогического коллектива с семьями воспитанников в ходе реализации программы.

Для заполнения данного пункта используйте раздел «Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников» методических рекомендаций по реализации практики.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Психолого-педагогические условия реализации Программы

Реализация Программы предполагает личностно-ориентированное взаимодействие педагога с детьми, поддержку детской инициативы, формирование доброжелательной атмосферы сотрудничества, учет индивидуальных особенностей и темпа развития каждого ребенка.

Укажите психолого-педагогические условия реализации Программы, включая вариативность степени включенности педагога.

Для заполнения данного пункта используйте раздел «Особенности организации образовательного процесса» описания практики.

3.2. Материально-технические условия реализации Программы

Перечислите необходимое оборудование.

Для заполнения данного пункта используйте раздел «Материально-техническое обеспечение» описания практики.

3.3 Описание обеспеченности методическими материалами и средствами обучения и воспитания

Приведите список методической литературы, наглядных пособий, дидактических игр, электронных образовательных ресурсов, используемых при реализации программы.

Для заполнения данного пункта используйте раздел «Методическое обеспечение» описания практики.

3.4. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды

Развивающая предметно-пространственная среда по _____ (укажите направление — естественно-научное или математическое) направлению построена в соответствии с возрастом и индивидуальными особенностями развития детей.

В соответствии с ФГОС ДО, РППС в каждой группе, помещениях и рекреациях образовательной организации содержательно-насыщена, трансформируема, полифункциональна, вариативна, доступна и безопасна.

Периодическая сменяемость игрового материала и появление новых предметов стимулируют познавательную, коммуникативную и социальную активность воспитанников в процессе взаимодействия со взрослыми и сверстниками.

Все игровые материалы, пособия и атрибуты соответствуют требованиям по обеспечению надежности и безопасности их использования.

Опишите, как в группе или отдельном помещении организована среда по теме Программы (центры, мини-музеи, тематические альбомы, игры и т. д.).

Для заполнения данного пункта используйте разделы «Особенности организации образовательного процесса» описания практики и «Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды» методических рекомендаций к ней.

3.5. Кадровые условия реализации Программы

Укажите, кто реализует Программу (воспитатели, методист, педагоги дополнительного образования и др.), какие требования предъявляются к их квалификации. Также в этом разделе можно указать формы методической поддержки педагогов.

Для заполнения данного пункта используйте разделы «Роли участников и зоны ответственности» описания практики и «Содержание и формы совершенствования профессиональных компетенций педагогов» методических рекомендаций к ней.

4. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Для заполнения данного пункта используйте разделы «Список используемой литературы и источников».

Приложение № 5 — Шаблон договора о сотрудничестве с партнерами

ДОГОВОР О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

«__» _____ 20__ г.

г. _____

_____ (полное наименование учреждения) (далее — Детский сад), в лице заведующего _____ (Ф. И. О.), действующего на основании Устава, и _____ (полное наименование учреждения) (далее — _____), в лице _____ (Ф. И. О.), действующего на основании _____ (например, Устава), далее именуемые Сторонами, учитывая взаимную заинтересованность в расширении и углублении двустороннего сотрудничества, заключили настоящий договор (далее — Договор).

1. Предмет договора

1.1. Предметом договора является совместная деятельность, направленная на создание условий для реализации регионального компонента математического и естественно-научного направлений в вариативной части образовательной программы дошкольного образования.

1.2. Стороны констатируют, что элементами системы сотрудничества являются следующие направления:

1.2.1. Проведение отдельных мероприятий для обучающихся дошкольной образовательной организации (экскурсии, мастер-классы, занятия на выездных площадках и т. п.).

1.2.2. Реализация проектной и исследовательской деятельности детей дошкольного возраста.

1.2.3. Организация и проведение конкурсов и фестивалей естественно-научной и математической направленностей.

1.2.4. Предоставление ресурсов для реализации проектной деятельности дошкольной образовательной организации.

1.2.5. Участие в экспертизе разрабатываемых в рамках деятельности материалов.

1.2.6. Настоящий Договор не исключает иных форм сотрудничества, которые могут быть предложены для обсуждения по инициативе каждой из договаривающихся Сторон.

2. Взаимные обязательства Сторон

2.1. Стороны обязуются разработать План мероприятий по реализации раздела 1 настоящего Договора, который после подписания Сторонами будет являться неотъемлемой частью настоящего Договора.

3. Ответственность Сторон

3.1. Договорные отношения регулируются в соответствии с действующим законодательством.

3.2. В случае неурегулированных возникших разногласий Договор может быть расторгнут по инициативе одной из Сторон или обеими Сторонами.

4. Финансирование мероприятий, проводимых в соответствии с настоящим Договором

4.1. Финансирование мероприятий, проводимых для реализации положений настоящего Договора и Плана мероприятий, осуществляется на основании отдельных гражданско-правовых договоров и соглашений между Сторонами.

5. Срок действия Договора

5.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания его обеими Сторонами.

5.2. Срок действия настоящего Договора определяется Планом мероприятий по реализации раздела 1.

5.3. Срок действия настоящего Договора продлевается в случае утверждения Сторонами Плана мероприятий по реализации раздела 1 на новый срок.

6. Юридические адреса Сторон

Детский сад

Наименование _____

Юридический адрес: _____

ИНН _____

КПП _____

расчетный счет: _____

в _____

Кор.сч. _____

БИК _____

Заведующий _____

Организация-партнер

Наименование _____

Юридический адрес: _____

ИНН _____

КПП _____

расчетный счет: _____

в _____

Кор.сч. _____

БИК _____

Должность _____

Приложение № 6 — Перечень нормативных документов

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.11.2024 года № 3333-р.
4. Перечень поручений Президента Российской Федерации от 01.04.2025 года № Пр-685 по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию 6 февраля 2025 г.
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 года № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 года № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования».
7. Концепция проекта «Бережная школа» (утверждено коллегией Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 17.10.2025 года № ПК-2вн).

Приложение № 7 — Перечень полезных сайтов

1. Единое содержание общего образования [Сайт]. — URL: <https://edsoo.ru/> (дата обращения: 19.05.2026).
2. 2.Картотека лучших региональных практик [Электронный ресурс] // Единое содержание общего образования. — URL: <https://edsoo.ru/kartoteka-luchshih-regionalnyh-praktik-proekta-berezhnaya-shkola/> (дата обращения: 19.05.2026).
3. Цифровой банк [Электронный ресурс] // ФГБНУ «Институт развития, здоровья и адаптации ребенка». — URL: <https://irzar.ru/czifrovye-pomoshhniki-pedagoga/> (дата обращения: 19.05.2026).

[illegible]

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ
(СТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ)

«Реализация регионального компонента математического
и естественно-научного направлений в вариативной части
образовательной программы дошкольного образования»

Под редакцией: В. П. Вейдт, канд. пед. наук
Корректор: Л. В. Сыроватко, канд. пед. наук
Макет: А. А. Шулятикова
Компьютерная верстка: О. В. Закаминная

Подписано в печать 07.08.2026.
Формат 60х84/16.
Гарнитура «PT Sans». Бумага офсетная. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 27,3. Тираж 150 экз.

Калининградский областной институт развития образования
236016, г. Калининград, ул. Томская, 19

Отпечатано с оригинал-макета заказчика
в типографии «Кипко»
236023, г. Калининград, ул. Красная, 247, 1 корпус
Электронная почта: info@k-print.ru

Настоящий организационно-методический комплект представляет собой стандартизированное решение для внедрения регионального компонента в дошкольных образовательных организациях. В издании предложены модель организации работы и 11 апробированных лучших практик по математическому и естественно-научному развитию детей, а также комплект готовых методических и управленческих материалов, включая шаблоны документов и чек-листы. Издание адресовано руководителям, методистам, педагогам детских садов и направлено на повышение качества вариативной части образовательной программы и формирование предпосылок математической и естественно-научной грамотности у дошкольников.



Предлагаемое решение, основанное на анализе и отборе лучших практик Калининградской области, впервые представляет апробированный и готовый к тиражированию инструментарий, что определяет его высокую востребованность в системе дошкольного образования не только региона, но и других субъектов Российской Федерации.



О. Н. Шилова,
доктор педагогических наук, профессор;
профессор кафедры педагогики и андрагогики
института управления образованием Санкт-Петербургской академии
постдипломного педагогического образования имени К. Д. Ушинского



Глубоко проанализировав такие системные проблемы, как высокая бюрократическая нагрузка на педагогов дошкольных образовательных организаций, отсутствие единых подходов в образовательном процессе или слабая преемственность со школой, авторы [...] предлагают не просто сборник лучших практик, а полноценное стандартизированное решение, способное кардинально изменить подход к проектированию вариативной части образовательной программы дошкольного образования в любом регионе России.



Е. В. Потменская,
доктор педагогических наук, доцент,
директор Высшей школы образования и психологии
Балтийского федерального университета им. И. Канта

ISBN 978-5-91739-062-8



9 785917 390628