

Российская Федерация
Министерство образования Калининградской области

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

236016, г. Калининград, ул. Томская, 19
тел/факс: (4012) 578-301
e-mail: info@koiro.edu.ru
www.koiro.edu.ru

ОГРН 1023901014323
ИНН 3906020548

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
**«Разработка индивидуального образовательного маршрута
для обучения информатике одаренных детей
в общеобразовательных организациях»**

Программа обсуждена и утверждена
на заседании Ученого совета
22.12. 2021 г. (Протокол № 10)

Председатель Ученого совета

/Л. А. Зорькина/




Калининград
2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составитель: Белоусова Юлия Викторовна, специалист по учебно-методической работе Центра информатизации образования Калининградского областного института развития образования.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «*Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях*» обсуждена и утверждена на заседании кафедры общего образования Калининградского областного института развития образования (протокол № 4 от 6 декабря 2021 г.).

 **Заведующий кафедрой общего образования, кандидат химических наук**
_____/В. А. Зеленцова/
(подпись)


Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «*Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях*» утверждена Ученым советом Калининградского областного института развития образования (протокол № 10 от 22.12. 2021 г.).

Программа пересмотрена на заседании Ученого совета

Внесены следующие изменения (или изменений не внесено):

Протокол № ____ от _____ 202__ г.

**Проректор по научно-методической работе,
кандидат педагогических наук**

 _____ /В. П. Вейдт/

СОДЕРЖАНИЕ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»

	Стр.
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	4
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
УЧЕБНЫЙ ПЛАН дополнительной профессиональной программы повышения квалификации <i>«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»</i>	8
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК дополнительной профессиональной программы профессиональной повышения квалификации <i>«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»</i>	9
РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ дополнительной профессиональной программы повышения квалификации <i>«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»</i> :	
– Нормативно-правовой раздел.....	10
– Предметно-методический раздел.....	17
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ.....	23

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
ИОМ	Индивидуальный образовательный маршрут

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы. Особенностью обучения нескольких последних десятилетий является ориентированность на саморазвитие ребенка. Социальный заказ современного российского общества декларирует такие ценности как конкурентоспособность, творчество, самостоятельность. Смена образовательной парадигмы, ознаменовавшая переход к компетентностной и личностно-ориентированной модели образования, усиливает процессы индивидуализации. В связи с этим растет количество разнообразных методик, систем и способов поддержки этого процесса. Индивидуализация обучения напрямую связана с понятием «индивидуальный образовательный маршрут». Такие современные ученые, как А. П. Тряпицына, Е. И. Казакова, И. С. Якиманская и еще целая плеяда российских ученых-педагогов, посвятили свои труды этому вопросу. Все они сходятся во мнении, что индивидуализация обучения должна стать приоритетной в системе образования. Именно она позволяет определять оптимальные подходы к обучающемуся с учетом его личных возможностей, интересов, дальнейших перспектив развития. Индивидуализация позволяет максимально реализовывать потенциал учащегося, заинтересовывать процессом обучения, достичь высокого результата.

Однако в настоящий момент образовательные организации, да и в целом система образования, по ряду причин не готовы отказаться от массовости обучения. Это создает очевидные трудности при разработке и реализации индивидуальных образовательных маршрутов обучающимися.

Тем не менее учителя все чаще и чаще обращаются к вопросам индивидуализации обучения, созданию индивидуальных образовательных маршрутов и индивидуальных образовательных программ. Это эффективно используется и ярко выражено при работе с одаренными детьми, которые всегда требуют от педагога особого подхода для раскрытия своих возможностей и реализации потенциала.

На основании вышесказанного, актуализируется вопрос о выработке и (или) совершенствовании педагогической компетенции, необходимой для разработки индивидуального образовательного маршрута для одаренных детей в общеобразовательных организациях.

В этой связи дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «*Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях*» является актуальной и имеет большую практическую значимость.

Цель реализации программы: совершенствование профессиональной компетенции учителей информатики и ИКТ в части разработки индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях.

В соответствии с гл. 5, ст. 76 «Дополнительное профессиональное образование» Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» содержание дополнительных профессиональных программ должно учитывать профессиональные стандарты. Данная программа разработана на базе профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н; с изм. от 25.12.2014 г.).

Планируемые результаты обучения по программе

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)	Осуществление профессиональной дея-	– Приоритетные направления государственной	– Использовать диагностические методы для выявления

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
	тельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования; формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее — ИКТ)	политики в системе образования; – нормативно-правовые основания формирования индивидуального образовательного маршрута в образовательной организации; – содержание основных разделов индивидуального образовательного маршрута одаренного ребенка; – современные методики преподавания информатики для формирования ИКТ компетенций у учащихся	интеллектуально одаренных учащихся; – разработать индивидуальный образовательный маршрут по информатике для одаренного ребенка

Организационно-педагогические условия реализации программы

Методические и технические средства обучения. Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «*Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях*» предполагает использование следующих методических и технических средств обучения: текстовые лекции с гиперссылками, презентации, видеоуроки, учебные компьютерные программы, приложения, дидактические материалы, практические задания, состоящие как из творческих свободных форм, так и заполняемых электронных бланков, электронные тесты с автоматической проверкой результатов, электронные учебники библиотеки Литрес: Школа (<https://www.litres.ru/litres-school/>).

Технические средства обучения учитывают дистанционную форму организации курса и включают в себя персональный компьютер с возможностью подключения к Интернету, наличие колонок, наушников или встроенного динамика для воспроизведения аудиоматериалов, наличие стандартного программного обеспечения (браузер, текстовый редактор, программа для просмотра видеороликов, программа для работы с документами pdf-формата), наличие электронной почты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «*Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях*» реализуется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий на сервере дистанционного обучения Калининградского областного института развития образования, платформе дистанционного обучения Moodle: <https://2020.baltinform.ru/>.

Принцип построения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «*Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях*» соответствует принципам обучения взрослых и включает в себя:

- систематичность и последовательность;
- сознательность и активность;
- принцип индивидуального подхода (развитие индивидуальных образовательных потребностей слушателей);
- практико-ориентированность (направленность на решение актуальных профессиональных задач);
- непрерывность профессионального развития (создание условий для непрерывного профессионального образования).

Содержание модулей строится на таких образовательных технологиях как:

- личностно-ориентированные;
- развитие критического мышления;
- информационно-телекоммуникационная технологии;
- проблемное обучение.

Кадровый потенциал реализации программы. Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации *«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»* осуществляется высококвалифицированными преподавателями, преподавательским составом Калининградского областного института развития образования. Все преподаватели имеют высшее образование по профилю профессиональной деятельности и педагогический стаж не менее пяти лет.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике
одаренных детей в общеобразовательных организациях»

Категория слушателей: учителя информатики и ИКТ.

Срок освоения программы: 28 часов.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: в соответствии с расписанием.

Документ по окончании обучения: удостоверение о повышении квалификации.

Шифр модуля	Наименование образовательного модуля	Формы организации, часы			Всего час.
		Ауд. зан.		Сам. раб.	
		Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ РАЗДЕЛ					
НПР	Государственная политика в сфере образования	–	–	6	6 (в т. ч. про- меж. аттест.)
ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ					
ПМР	Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях	–	–	18	18 (в т. ч. само- диагностика и промех. ат- тест.)
Итоговая аттестация		–	–	4	4
ВСЕГО:		–	–	28	28

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике
одаренных детей в общеобразовательных организациях»

Шифр модуля	Наименование структурного компонента программы	Всего час.	Трудоемкость, часы			Кол-во ауд. дней
			Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
НПР	Государственная политика в сфере образования	6	–	–	6	–
ПМР	Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях	18	–	–	18	–
Итоговая аттестация		4	–	–	4	–
ИТОГО:		28	–	–	28	–

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

образовательных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ РАЗДЕЛ

Рабочая программа образовательного модуля «Государственная политика в сфере образования»

Результат освоения образовательного модуля «Государственная политика в сфере образования»: слушатели будут знать приоритетные направления государственной политики в системе образования.

Учебно-тематический план образовательного модуля «Государственная политика в сфере образования»

№ п/п	Тема	Формы организации, часы			Всего час.
		Ауд. зан.		Сам. раб.	
		Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
1.	Национальный проект «Образование». Цифровая трансформация образования	–	–	1	1
2.	Воспитание как национальный приоритет	–	–	1	1
3.	Независимая оценка качества образования	–	–	1	1
4.	Научно-методическое сопровождение педагогических работников	–	–	1	1
5.	Обновленные ФГОС начального общего образования, основного общего образования	–	–	1	1
Промежуточная аттестация		–	–	1	1
ВСЕГО:		–	–	6	6

Содержание образовательного модуля «Государственная политика в сфере образования»

Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения образовательного модуля «Государственная политика в сфере образования»

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
1.	Национальный проект «Образование». Цифровая	1. Содержание дистанционного обучения:	1

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
	трансформация образования	<ul style="list-style-type: none"> – ключевые результаты реализации национального проекта «Образование» в Калининградской области за 2019-2021 гг.; – плановые показатели и результаты нацпроекта «Образование» в 2022 году; – государственная стратегия цифровой трансформации образования; – электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. <p><i>2. Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение текстового материала; – ознакомление с презентацией; – изучение текстового материала, просмотр видео «Образование в эпоху 4.0.»; – ознакомление с презентацией «Цифровая трансформация образования»; – ознакомление с презентацией «Учитель в цифровой среде»; – ознакомление с презентацией «Федеральный проект ЦОС»; – ознакомление с презентацией «Дистант — не приговор» 	
2.	Воспитание как национальный приоритет	<p><i>1. Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения государственной политики в сфере воспитания обучающихся, отраженные в Меморандуме I Всероссийского форума классных руководителей; <p><i>2. Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр обучающего видеоролика; – изучение презентации; – изучение текстового материала; – ознакомление с Федеральным законом от 31.07.2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании"»; – ознакомление с Примерной программой воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 2 июня 2020 года № 2/20) 	1
3.	Независимая оценка качества образования	<p><i>1. Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – ключевые понятия: качество образования, независимая оценка качества образо- 	1

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
		<p>вания, управленческие механизмы качеством образования, функциональная грамотность (глобальные компетенции, креативное мышление, читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотности), ГИА, ВПР, НИКО, PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS;</p> <ul style="list-style-type: none"> – система оценки качества образования на федеральном и региональном уровнях; – методика внедряемых управленческих механизмов оценки качества образования; – методология и критерии оценки качества образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся <p>2. <i>Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение текстового материала; – ознакомление с презентацией; – просмотр видеоматериалов (серия семинаров «Функциональная грамотность», записей онлайн-марафона «Ключевые навыки педагога 21 века») 	
4.	Научно-методическое сопровождение педагогических работников	<p>1. <i>Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – национальная система профессионального роста педагогических работников и региональная система научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров; – возможности и ресурсы центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников; – сущность понятия и причины профессионального выгорания; – психологическая модель работы с эмоциональными потребностями; – новые формы организации взаимодействия педагогов в профессиональных сообществах. <p>2. <i>Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение текстового материала; – ознакомление с презентациями «Что такое профессиональное выгорание?», «Региональная система научно-методического 	1

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
		сопровождения педагогических работников»; – просмотр учебных видеороликов	
5.	Обновленные ФГОС начального общего образования, основного общего образования	1. <i>Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения:</i> – обновленные ФГОС: каскадная модель, основные приоритетные инновационные направления развития образования до 2030 года; – обновленные ФГОС НОО, ООО: нормативная база, содержание, механизмы реализации, основные изменения, примерные рабочие программы начального и основного общего образования. 2. <i>Формы организации самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения:</i> – просмотр презентации «Обновленный ФГОС»; – заполнение таблицы «Сравнение ФГОС 2009-2021 гг. и обновленного ФГОС»	2
Промежуточная аттестация		Описание промежуточной аттестации представлено ниже	1
ВСЕГО:			6

Промежуточная аттестация

Описание промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме онлайн-тестирования и включает 18 вопросов (с единичным и множественным выбором ответа, с ответом в свободной форме). Задания размещаются на сервере дистанционного обучения Калининградского областного института развития образования <https://2020.baltinform.ru/>. На прохождение промежуточной аттестации отводится 1 академический час. Количество попыток на прохождение: 2.

Критерии оценки промежуточной аттестации

Оценивание промежуточной аттестации происходит по системе «зачтено» / «не зачтено». Каждый верный ответ оценивается в 1 балл (максимальное количество баллов — 18). «Зачтено» ставится за выполнение теста более чем на 75 % (14 и более верных ответов). «Не зачтено» ставится за выполнение теста менее чем на 75 % (менее 14 верных ответов).

Примерный перечень вопросов промежуточной аттестации

1. В 2021 году в образовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах создавались центры «Точка роста», имеющие (единичный выбор):
 - а. гуманитарную направленность;
 - б. духовно-патриотическую направленность;

- в. естественно-научную направленность;
 - г. технологическую направленность.
2. *Особенностями работы Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников являются* (множественный выбор):
- а. индивидуальный образовательный маршрут;
 - б. диагностика профессиональных компетенций;
 - в. работа только со школьными командами;
 - г. дистанционная форма обучения.
3. *Всероссийская проверочная работа проводится в* (единичный выбор):
- а. 4-8 классах;
 - б. 8-9 классах;
 - в. 11 классе;
 - г. 4, 5, 6, 7, 8 и 11 классах.
4. *Оценка естественно-научной грамотности осуществляется в рамках международных исследований ...* (свободный ответ).
5. *Педагогическая ситуация: учитель поводит занятия с детьми, используя Zoom, где объясняет материал и демонстрирует разделы сайта школы, на котором размещены задания для учеников. Ученики, не отключаясь от конференции, выполняют эти задания, а учитель подводит итоги, озвучивает трудные моменты в выполнении этих заданий. В данной ситуации продемонстрирован один из типов дистанционного обучения, а именно:*
- а. смешанное (гибридное) обучение;
 - б. синхронное обучение;
 - в. асинхронное обучение.

Список литературы

Список основной литературы

1. Словарь системы образования Калининградской области — 2020 [Электронный ресурс] / сост. В. П. Вейдт. — Калининград: Издательство Калининградского областного института развития образования, 2020. — 190 с. — URL: https://www.koiro.edu.ru/activities/nauchno-metodicheskaya-deyatelnost/redaktsionno-izdatelskaya-deyatelnost/spisok-literatury-izdannoy-koiro/2020/slovar_coko_2020.pdf (дата обращения 15.12.2021).

Список дополнительной литературы

1. Воробьева, С. В. Современные средства оценивания результатов обучения в общеобразовательной школе: Учебник для бакалавриата и магистратуры / С. В. Воробьева. — М.: Юрайт, 2019. — 740 с.
2. Крылова, Д. А. Понятие профессионального стресса и профессионального выгорания [Электронный ресурс] / Д. А. Крылова // Студенческий вестник. — 2020. — № 2 — 1 (100). — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42216957> (дата обращения: 15.12.2021).
3. Терешева, О. В. Исследование профессионального выгорания у педагогов дошкольных образовательных организаций Калининградской области [Электронный ресурс]

/О. В. Терешева, М. В. Николаева / Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования». — 2021. — № 2 (10) / июль. — С. 4-12. — URL: <https://koirojurnal.ru/realises/g2021/05jul2021/kvo201/> (дата обращения 15.12.2021).

Нормативно-правовые документы

1. Меморандум I Всероссийского форума классных руководителей от 10.10.2019 года [Электронный ресурс] // Минпросвещения России [Сайт]. — URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/5cfac93dd1f2c595811ba0f97b86236a/> (дата обращения: 10.12.2021).
2. Паспорт национального проекта принятый президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 года № 16 «Образование» [Электронный ресурс]. — URL: https://edu.gov.ru/application/frontend/skin/default/assets/data/national_project/main/Паспорт_национального_проекта_Образование.pdf (дата обращения 07.11.2021).
3. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 года № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» [Электронный ресурс] // Гарант [Сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/73774537/> (дата обращения 10.12.2021).
4. Приказ Министерства образования Калининградской области от 10.08.2021 года № 908/1 «О региональной системе научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров Калининградской области» [Электронный ресурс]. — URL: <https://edu.gov39.ru/files/docs/other/Приказ%20министерством%201.pdf> (дата обращения: 15.12.2021).
5. Примерная программа воспитания, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 2 июня 2020 года. № 2/20 [Электронный ресурс] // Реестр примерных основных общеобразовательных программ [Сайт]. — URL: <https://fgosreestr.ru/registry/primernaja-programma-vospitaniya/> (дата обращения 10.12.2021).
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 07.10.20 № 2580-р «Об изменениях, которые вносятся в основные принципы национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста» [Электронный ресурс]. — URL: <https://drive.google.com/file/d/1WiKtEZCg8gpn--Qo2-EcQLtc82xvsA2t/view> (дата обращения: 15.12.2021).
7. Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 года № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования» [Электронный ресурс] // Гарант [Сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/403175723/> (дата обращения 10.12.2021).
8. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. — URL: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201805070038.pdf> (дата обращения 15.12.2021).
9. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс [Сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения 15.12.2021).
10. Федеральный закон от 31.07.2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании» по вопросам воспитания обучающихся» [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации [Сайт]. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007310075> (дата обращения 10.12.2021).

Электронная поддержка образовательного процесса

1. Дистант — не приговор [Электронный ресурс] // Калининградский областной институт развития образования [Сайт]. — URL: <https://www.koiro.edu.ru/distant-ne-prigovor> (дата обращения 15.12.2021).
2. Инструменты дистанционного обучения [Электронный ресурс] // ЮНЕСКО [Сайт]. — <https://ru.unesco.org/node/320923> (дата обращения 15.12.2021).
3. Национальный проект «Образование» [Электронный ресурс] // Минпросвещения России [Сайт]. — URL: <https://edu.gov.ru/national-project/> (дата обращения 15.12.2021).
4. Новые тренды в образовательной деятельности на основе использования инструментов цифровизации [Электронный ресурс] // Цифровая экономика [Сайт]. — URL: <http://digital-economy.ru/temy/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya> (дата обращения 15.12.2021).
5. Универсальные кодификаторы для процедур оценки качества образования [Электронный ресурс] // ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» [Сайт] — URL: <https://fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko> (дата обращения 15.11.2021).
6. Федеральный проект «Билет в будущее» [Сайт]. — URL: <https://bvbinfo.ru/> (дата обращения 15.12.2021).
7. Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников Калининградской области: [Электронный ресурс] // Калининградский областной институт развития образования [Сайт]. — URL: <https://koiro.edu.ru/kafedry-i-centry/cnppm/o-centre/> (дата обращения 15.12.2021).
8. Цифровые технологии в образовании [Электронный ресурс]. — Учительский портал [Сайт]. — URL: <https://www.uchportal.ru/publ/30-1-0-10201> (дата обращения 15.12.2021).

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Рабочая программа образовательного модуля

«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»

Результат освоения образовательного модуля «Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»: знать нормативно-правовые основания формирования индивидуального образовательного маршрута в образовательной организации, содержание основных разделов индивидуального образовательного маршрута одаренного ребенка, современных методик преподавания информатики для формирования ИКТ компетенций у учащихся; уметь использовать диагностические методы для выявления интеллектуально одаренных учащихся, составлять индивидуальный образовательный маршрут по информатике для одаренного ребенка.

Учебно-тематический план образовательного модуля

«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»

№ п/п	Тема	Формы организации, часы			Всего час.
		Ауд. зан.		Сам. раб.	
		Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
	Самодиагностика	–	–	1	1
1.	Индивидуализация обучения как средство реализации потенциала одаренных учащихся	–	–	5	5
2.	Нормативно-правовая база для разработки индивидуального образовательного маршрута в общеобразовательной организации	–	–	4	4
3.	Составление индивидуального образовательного маршрута по информатике для одаренных детей	–	–	6	6
	Промежуточная аттестация	–	–	2	2
	ВСЕГО:	–	–	18	18

Содержание образовательного модуля

«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»

Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения образовательного модуля *«Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях»*

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
	Самодиагностика	Описание самодиагностики представлено ниже	1
1.	Индивидуализация обучения как средство реализации потенциала одаренных учащихся	<p><i>1. Содержание дистанционного курса:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение и различие понятий: индивидуализация и дифференциация в обучении; индивидуальная образовательная программа, индивидуальный образовательный маршрут, краткий обзор педагогических технологий, применяющихся в индивидуализации обучения; – понятие одаренности, особенности работы с одаренными детьми, методики выявления одаренности у школьников. <p><i>2. Формы организации дистанционной работы:</i> смысловое чтение методического материала (конспектирование, тезирование по необходимости), просмотр учебных видеороликов, презентаций по теме, практикум по выявлению одаренных детей в интеллектуальной сфере (методика А. А. Лосевой, А. И. Савенкова, Дж. Рензулли и др.) среди учащихся</p>	5
2.	Нормативно-правовая база для разработки индивидуального образовательного маршрута в общеобразовательной организации	<p><i>1. Содержание дистанционного курса:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые документы, служащие базой для разработки положения об индивидуальном образовательном маршруте в общеобразовательной организации; пример положения о порядке обучения по индивидуальному образовательному маршруту в общеобразовательной организации, пример характеристики одаренного ребенка. <p><i>2. Формы организации дистанционной работы:</i> изучение документов и (или) фрагментов документов, содержащих нормативно-правовые основания для разработки положения об индивидуальном образовательном маршруте в общеобразовательной организации; смысловое чтение методического материала (конспектирование, тезирование по необходимости); практикум по составлению характеристики одаренного ребенка, составление организационной части индивидуального образовательного маршрута (определение цели, задач, предполагаемых результатов и пр.)</p>	4
3.	Составление индивидуального образователь-	<i>1. Содержание дистанционного курса:</i>	6

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
	ного маршрута по информатике для одаренных детей	– особенности построения индивидуального образовательного маршрута по информатике для одаренных учащихся; 2. <i>Формы организации дистанционной работы:</i> смысловое чтение методического материала (конспектирование, тезирование по необходимости), практикум по составлению содержательной части индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике по одному из разделов для одаренного учащегося	
	Промежуточная аттестация	Описание промежуточной аттестации представлено ниже	2
	ВСЕГО:		18

Самодиагностика

Самодиагностика проводится в форме выполнения тестовых заданий с использованием дистанционных образовательных технологий. Целью проведения самодиагностики является выявление затруднений в профессиональной сфере и определение уровня профессиональных знаний в области индивидуализации обучения, современных методик преподавания информатики. Задания размещаются на сервере дистанционного обучения Калининградского областного института развития образования <https://2020.baltinform.ru/> и содержат 20 вопросов с единственным или множественным выбором ответов. Общее максимальное количество баллов — 20. Каждый вопрос оценивается одинаковым количеством баллов.

Количество часов, отводимых на самодиагностику — 1 академический час. Количество попыток прохождения самодиагностики: 1.

Критерии оценивания результатов самодиагностики

Результаты выполнения самодиагностики определяют уровни владения профессиональными знаниями:

- менее 55 % (менее 11 верно выполненных заданий) — низкий уровень;
- от 56 % до 75 % (от 11 до 15 верно выполненных заданий) — средний уровень;
- выше 75 % (более 15 верно выполненных заданий) — высокий уровень.

Примерный перечень заданий самодиагностики

- 1) Дифференциация обучения — это
 - а) разделение учащихся на группы по каким-либо индивидуальным особенностям для отдельного обучения;
 - б) подбор заданий различного уровня сложности и обучение отдельных учащихся с учетом их способностей;
 - в) углубленное изучение отдельных тем с учетом заинтересованности и потребности учащихся;
 - г) обучение различных учащихся вне зависимости от их особенностей.
- 2) Индивидуализация обучения

- a) процесс, при котором активным в выборе содержания образования становится сам обучающийся. Он же становится субъектом обучения;
 - b) это подход, предполагающий, что педагоги формируют в соответствии с особенностями обучающихся группы, а также содержание и технологии обучения и воспитания;
 - c) процесс обучения и оценки результатов, когда отмечается прогресс не конкретной личности, а группы обучающихся;
 - d) процесс, при котором активным в выборе содержания образования становится учитель. Ребенок становится объектом учебного процесса.
- 3) Нормативным актом, регламентирующим обучение по индивидуальной образовательной программе, является:
- a) Федеральный государственный образовательный стандарт;
 - b) Конституция Российской Федерации;
 - c) Федеральный «Закон об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
 - d) Внутреннее положение образовательной организации.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме выполнения тестовых заданий с использованием дистанционных образовательных технологий. Промежуточная аттестация размещается на сервере дистанционного обучения <https://2020.baltinform.ru/> включает в себя 35 вопросов с единственным или множественным выбором ответов.

Общее количество часов, отводимых на промежуточную аттестацию — 2 академических часа. Количество попыток прохождения тестов промежуточной аттестации: 3.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Результаты выполнения промежуточной аттестации оцениваются по системе «зачтено» / «не зачтено». Отметка «зачтено» ставится за верное выполнение тестовых заданий на 75% и более (26 и более верных ответов), «не зачтено» ставится за выполнение тестовых заданий менее чем на 75% (менее 26 верных ответов).

Примерный перечень заданий промежуточной аттестации

- 1) Внешняя дифференциация в обучении — это:
 - a) организация спецшкол, открытие классов с углубленным обучением или коррекционных, факультативов, курсов по выбору и т. д.;
 - b) определение наиболее рационального характера работы на уроке в рамках обычного класса для групп, имеющих сходные индивидуальные особенности;
 - c) организация учебного процесса для посторонних (внешних) обучающихся с целью трансляции опыта педагога;
 - d) организация учащихся в группы по внешним признакам.
- 2) Задачи индивидуализации обучения:
 - a) развивать уникальные свойства личности;
 - b) стимулировать своеобразие в способах и результатах деятельности;
 - c) достижение нормы, приведение участников образовательного процесса к стандарту качеств;
 - d) опора на индивидуальные, уникальные свойства личности для унификации результата.

- 3) Индивидуальная образовательная программа (по В. Б. Лебединцеву) — это:
- a) представление обучающегося о предстоящей образовательной деятельности, ее целях, содержании, результатах, времени, месте, средствах и ситуациях взаимодействия с педагогами, обучающимися и другими субъектами;
 - b) комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов;
 - c) утвержденный в образовательной организации документ, обеспечивающий освоение образовательной программы всеми обучающимися на основе её содержания с учётом;
 - d) программа, отражающая образовательные успехи обучающегося.
- 4) Индивидуальный учебный план — это:
- a) представление обучающегося о предстоящей образовательной деятельности, ее целях, содержании, результатах, времени, месте, средствах и ситуациях взаимодействия с педагогами, обучающимися и другими субъектами;
 - b) комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов;
 - c) учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося;
 - d) утвержденный в образовательной организации документ, обеспечивающий освоение образовательной программы всеми обучающимися на основе её содержания с учётом.
- 5) Преимущества индивидуализации обучения:
- a) позволяет строить образовательный процесс исходя из пожеланий и целей обучающегося;
 - b) позволяет следить за продвижением обучающегося от незнания к знанию;
 - c) позволяет привить обучающемуся умение самостоятельно добывать информацию, т.е. ориентирует на непрерывное образование;
 - d) позволяет адаптировать содержание, методы учебной деятельности обучающегося к его особенностям.
- б) Дистанционные образовательные технологии – это:
- a) целенаправленное и методически организованное руководство учебно-познавательной деятельностью учащихся (независимо от уровня, получаемого ими образования), проживающих на расстоянии от образовательного центра;
 - b) образовательные технологии, обеспечивающие непрерывность процесса обучения на всех этапах школьного образования;
 - c) образовательные технологии, обеспечивающие непрерывность процесса обучения в период карантина;
 - d) технологии, обеспечивающие связь между всеми участниками образовательного процесса на расстоянии.

Список литературы

Список основной литературы

1. Окулов, С. М. Информатика: развитие интеллекта школьников / С. М. Окулов. — М.: Лаборатория знаний, 2020. — 215 с.

Список дополнительной литературы

1. Основы общей теории и методики обучения информатики / Н. Н. Самылкина [и др.]. — М.: Лаборатория знаний, 2020. — 210 с.
2. Чошанов, М. А. Инженерия обучающих технологий / М. А. Чошанов. — М.: Лаборатория знаний, 2020. — 242 с.

Нормативно-правовые документы

1. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 20 апреля 2021 г. № 63180). [Электронный ресурс]. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104200066> (дата обращения: 07.10.21).
2. Приказ Министерства образования и науки России от 17.06.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 7 июня 2012 г. № 24480) [Электронный ресурс]. — URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/bf0ceabdc94110049a583890956abbfa/> (дата обращения: 07.10.21).
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 06.10.2021).
4. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрировано Минюстом 05 июня 2021 г.) [Электронный ресурс]. — URL: <https://clck.ru/Y39k2> (дата обращения: 07.10.21).

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация является обязательной для слушателей, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Разработка индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренных детей в общеобразовательных организациях». Итоговая аттестация проводится с целью оценки качества подготовки обучающихся, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Итоговая аттестация проводится в виде разработки индивидуального образовательного маршрута по информатике для одаренного учащегося, класс выбирается самостоятельно. Общее количество часов, отводимых на итоговую аттестацию — 4 академических часа. Количество попыток прохождения итоговой аттестации: 2 попытки.

Разработку необходимо представить в виде текстового документа, включающего следующие структурные компоненты:

1. Диагностический (изучение круга интересов, умственной деятельности, личностных потребностей одаренного учащегося одним из способов: анкетирование, опрос, тестирование, собеседование). Этот компонент содержит:

- Ф.И.О. ученика;
- возраст ученика;
- краткую информацию о родителях;
- краткую характеристику ученика и его семьи;
- сведения о получении дополнительного образования, увлечениях;
- планируемые результаты обучения по ИОМ.

Компонент может быть дополнен слушателем при необходимости.

2. Целевой (постановка целей образования на основе стандартов, мотивов и потребностей ученика). Компонент должен разрабатываться совместно с учащимся и его родителями (законными представителями).

3. Содержательный (включает в себя фиксирование содержания учебных тем, их систематизацию и группировку, выбор используемых педагогических технологий, методов, методик обучения).

Образец содержательного компонента индивидуального образовательного маршрута по информатике для одаренного учащегося:

Вариант 1

№ п/п	Дата, время	Тема занятия, количество часов	Используемые технологии, формы и методы (в том числе средства электронного обучения)	Возможность работы с другими специалистами

Вариант 2

№ п/п	Дата, время	Тема занятия, количество часов	Содержание занятия (краткое)	Результат

		Цель (на что направлено занятие):	Цель занятия достигнута / не достигнута (если цель не достигнута, то что необходимо доработать)?
--	--	--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Оценочный (включает в себя различные способы оценивания успехов учащегося. Оценивание должно быть объективным и понятным для ребенка).

5. Рекомендательный (представляет собой письменные рекомендации родителям по работе с одаренным ребенком).

Критерии оценивания результатов итоговой аттестации

Уровень сформированности компетенций, умений и знаний в вопросах составления индивидуального образовательного маршрута по информатике для одаренных учащихся, представленных в программе повышения квалификации, оценивается в форме дифференцированного зачета (оценивается по форме «зачтено» / «не зачтено»).

Критерии оценки разработки индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренного учащегося в общеобразовательной организации

Показатели оценки	Критерии оценки
«зачтено»	<p>1) Слушатель предоставил разработку индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренного учащегося, включающую в себя следующие компоненты:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) диагностический б) целевой с) содержательный д) оценочный е) рекомендательный. <p>2) Все компоненты содержат необходимые и достаточные сведения для четкого представления об обучении и перспективах развития одаренного ребенка в области ИКТ-технологий в рамках обучения в общеобразовательной организации.</p>
«не зачтено»	<p>1. Слушатель не предоставил разработку индивидуального образовательного маршрута для обучения информатике одаренного учащегося.</p> <p>2. Слушатель предоставил разработку, но она не содержит необходимых компонентов или содержит только часть из них.</p> <p>3. Элементы компонентов индивидуального образовательного маршрута прописаны нечетко и не дают представления о перспективах развития одаренного учащегося в ИКТ-области.</p>

Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.