

1. Видеоконференции, вебинары, семинары и мастер-классы

1. Мастер-класс для учителей биологии «Стратегия и тактика изучения генетических закономерностей на базовом и углублённом уровнях». На мастер-классе были рассмотрены инструменты и пути достижения планируемых результатов при изучении закономерностей наследственности на базовом и углублённом уровнях.

В мастер-классе принял участие Русов Валерий Аркадьевич – заслуженный учитель РФ, учитель биологии ГБОУ Школа № 1253.

URL: <https://youtu.be/b4Zkht0-690>

2. Вебинар «Особенности использования дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов на уроках биологии».

На вебинаре были рассмотрены возможности и особенности использования дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов на уроках биологии, обобщён и представлен практический опыт учителей образовательных организаций г. Москвы.

URL: <https://youtu.be/h2xjXV-1RL4>

3. Вебинар «Анализ результатов контрольных работ по биологии для обучающихся 9-х классов, освоивших ОП ООО в 2020 – 2021 учебном году». Мероприятие провела Немченко Е.В., учитель биологии МАОУ гимназии № 40 им. Ю.А. Гагарина, тьютор Единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров и распространения форматов непрерывного профессионального развития педагогических работников (биология)

URL: <https://youtu.be/E4w-nPBKI6I>

4. Биология. "На все 100!" – онлайн-консультация по подготовке к ЕГЭ 2022 года. Мероприятие провёл заместитель руководителя комиссии по разработке контрольных измерительных материалов ЕГЭ по биологии, к.б.н. Андрей Максимов.

Информация об экзаменационных материалах ЕГЭ 2022 года по биологии:

– какова структура и содержание экзаменационной работы,

– какие изменения в нее внесены,

– на какие задания стоит обратить особое внимание и как правильно выстроить работу по подготовке к ЕГЭ,

– как избежать типичных ошибок и правильно пользоваться доступными ресурсами для подготовки.

URL: <https://youtu.be/hz6mVUH8PA0>

5. Вебинар «Анализ результатов работ ЕГЭ по биологии в 2021 году. Рекомендации для учителей биологии по подготовке обучающихся к ЕГЭ в 2022 году. Часть 1». Мероприятие провел Павлютенко А.И., учитель химии и биологии МАОУ лицея № 23, тьютор Единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров и распространения форматов непрерывного профессионального развития педагогических работников (биология), помощник председателя региональной предметной комиссии по проверке работ ЕГЭ по биологии.

URL: <https://youtu.be/M2aYMH-TiTI>

6. Вебинар «Особенности структуры и содержания КИМ ЕГЭ по биологии в 2022 году. Часть 2». Мероприятие провела Ваколюк И.А., к.б.н., заместитель директора по УР ИЖС БФУ им. И. Канта, председатель региональной предметной комиссии по проверке работ ЕГЭ по биологии.

URL: <https://youtu.be/jjIXbIp66FY>

2. Уроки в видеозаписи по подготовке учащихся 9 классов к государственной итоговой аттестации по ОП ООО (позже – к контрольным работам) в рамках регионального проекта «Школьные уроки на Youtube»

Ведущие уроков в видеозаписи: Кошевец Д.В., учитель биологии МАОУ «Лицей №10» г. Советска; Коршунова Л.А., учитель биологии МАОУ СОШ г. Нестерова им. В.И. Пацаева; Литвинова Е.О., учитель биологии ГАУ КО ОО ШИЛИ.

1. Основные понятия генетики. Первый закон Менделя. Решение задач. URL: <https://youtu.be/UmLn4Hx0TEo>

2. Второй закон Менделя. Решение задач. URL: <https://youtu.be/obv73BIQYAA>

3. Третий закон Менделя. Решение задач. URL: <https://youtu.be/NBpvivZflmc>

4. Сцепленное наследование. Закон Моргана. Генетика пола. Решение задач. URL: <https://youtu.be/wLlIeFmbUQk>

5. Размножение организмов. Оплодотворение. URL: <https://youtu.be/7xdSD-29dqI>

6. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. URL: https://youtu.be/Z2_1eIJPGM8

7. Развитие биологии в додарвинский период. Теории К. Линнея и Ж.Б. Ламарка. URL: <https://youtu.be/xLSzEmx7zqI>

8. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. URL: <https://youtu.be/PfekKFBeulo>

9. Микроэволюция. Критерии вида. Факторы эволюции. URL: <https://youtu.be/c0Uj7jumh0k>

10. Теория Ч. Дарвина. Происхождение видов искусственным и естественным путем. URL: <https://youtu.be/6e7eslnj0vE>

11. Макроэволюция. Главные пути и направления эволюции. URL: <https://youtu.be/Ggb1DqLQVPE>

12. Современные представления о происхождении жизни на Земле. URL: <https://youtu.be/ltIn7dcYTxc>

13. Развитие жизни в архейскую, протерозойскую, палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры. URL: <https://youtu.be/NXH6tYJs36c>

14. Человек - представитель животного мира. Эволюционное происхождение человека. URL: <https://youtu.be/ODXrm0aM10s>

15. Этапы эволюции человека. Человеческие расы. URL: <https://youtu.be/HGSCW5JnpjM>

16. Структура биосферы. Круговорот веществ в природе. URL: <https://youtu.be/r4v6o2Ayn0s>

17. Биогеоценозы и биоценозы. URL: <https://youtu.be/q1zAAQOEEgU>

3. Серия ютуб-трансляций по разбору познавательных заданий ЕГЭ в рамках регионального проекта «Наш экзамен»

Ведущие ютуб-трансляций: Ваколук И.А., к.б.н., заместитель директора по УР ИЖС БФУ им. И. Канта; Баринаова В.А., учитель биологии МАОУ лицея № 35 им. В.В. Буткова; Хляпова Н.Г., учитель биологии МАОУ гимназии № 1.

1. Вебинар «Разбор типичных ошибок выпускников Калининградской области при сдаче ЕГЭ по биологии в заданиях высокого уровня сложности за прошлый учебный год». URL: <https://youtu.be/ZNQWG-6vick>

2. Вебинар «Анализ затруднений учащихся при выполнении познавательных заданий ЕГЭ по биологии №№ 23, 24». URL: <https://youtu.be/seP98M2azqU>

3. Вебинар «Общие методические подходы к решению задания ЕГЭ № 26 по разделу «Экосистемы и присущие им закономерности»». URL: <https://youtu.be/Rnlo2zUVSaE>

4. Вебинар «Общие методические подходы к решению задания ЕГЭ № 26 по разделу «Эволюция»». URL: <https://youtu.be/TWevTQVnMtg>

5. Вебинар «Разбор задания ЕГЭ по биологии № 27. Решение цитологических задач по разделу «Биосинтез белка»». URL: <https://youtu.be/doviugsbu6E>

6. Вебинар «Разбор задания ЕГЭ по биологии № 28. Решение генетических задач на применение знаний в новой ситуации». URL: https://youtu.be/6RiwZl_rNc

Электронные образовательные ресурсы

1. Наглядная биология (интерактивные работы по биологии)

URL:

http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=7&Itemid=102

Сервис, позволяющий использовать возможности цифровой образовательной среды по части естественнонаучного эксперимента.

2. Образовательная платформа Learnis. URL: <https://www.learnis.ru/>

Образовательная платформа для создания учебных веб-квестов, викторин и интеллектуальных онлайн-игр

3. Интерактивные симуляции для науки и математики. URL:

<https://phet.colorado.edu>

Программное обеспечение, позволяющее моделировать лабораторные опыты – виртуальные лаборатории.

4. Профориентационная игра «Профи+». URL: <https://www.plusprofi.ru/>

Ресурс содержит профориентационные игры, тренинги, игровые профессиональные пробы.

Функциональная грамотность (естественнонаучная грамотность)

1. Банк заданий. Естественнонаучная грамотность. Институт стратегии развития образования РАО. URL: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>

2. Образцы и описание диагностических работ для учащихся 5 и 7 классов по ЕНГ. URL: <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/estestvennonauchnaya-gramotnost.php>

3. Открытый банк ФИПИ / Банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности. 7 класс. URL: <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

4. Естественнонаучная грамотность (в том числе интерактивные задания). Сайт Центра оценки качества образования ИСРО РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_sl.html

5, 6. Дополнительные задания на различные универсальные учебные действия можно найти в демонстрационных вариантах метапредметных региональных диагностик, проводимых в московских школах. URL: <http://demo.mcko.ru/test/>; https://mcko.ru/pages/monitoring_and_diagnostics