

**муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя школа имени Д.В. Крылова №2»**

УТВЕРЖЕНО

Директор _____ Т. Л. Акимова

Приказ № 332 от "30 августа" 2023 г

**Рабочая программа внеурочной деятельности по курсу
«Линия жизни»
(реализуемая по естественно - научной направленности
с использованием оборудования «Точка Роста»)**

9 класс

**Составитель программы
учитель биологии
Птицына Татьяна Викторовна**

\

Пояснительная записка

Рабочая программа курса по внеурочной деятельности «Линия жизни» направлена на формирование экологического мировоззрения школьников. Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273 с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 24.07.2015 года.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями).
3. Приказ МОН РФ от 31 декабря 2015г. № 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО от 17 декабря 2010 г. № 1897».
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования ПООП ООО – 2015. Реестр примерных основных общеобразовательных программ МОН РФ <http://fgosreestr.ru/node/2068>
5. Основная образовательная программа основного общего образования МОБУ СШ №2.
6. Учебный план ООО МОБУ СШ №2 им. Д.В. Крылова на 2022-2023 учебный год.
7. Календарный учебный график МОБУ СШ № 2 им. Д.В. Крылова на 2023-2024 учебный год.
8. Положения об организации внеурочной деятельности муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Средняя школа №2 имени Д.В. Крылова», 2020.
9. СанПиН 1.2.3.685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
10. СанПиН 1.2.3.685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
11. СП 2.5.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
12. Приказ Минпросвещения РФ от 03.09.2019 № 465 Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания;

Рабочая программа разработана для организации внеурочной деятельности в 9 классе. Программа реализует требования ФГОС второго поколения к условиям и результатам образования обучающихся основной школы.

Рабочая программа является составной частью программы образовательного учреждения.

Курс «Линия жизни» предназначен для работы с учащимися 9 класса в рамках общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности и направлен на подготовку к ГИА по биологии. Курс способствует формированию основ научного мировоззрения и целостной научной картины мира. На уроках биологии в 9 классе недостаточно времени для тщательной подготовки к ГИА. С этой целью, при проведении

курса особое внимание уделено повторению и закреплению наиболее значимых и наиболее слабо усваиваемых школьниками знаний из основной школы, изучаемых на заключительном этапе биологического образования: биология как наука, признаки живых организмов, система, многообразие и эволюция живой природы, человек и его здоровье, взаимосвязи организмов и окружающей среды. В рамках курса данные вопросы решаются через применение интерактивных форм работы, выполнение практических заданий, решение задач, проектную деятельность.

Программа курса отвечает задачам общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности и составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в соответствии с Примерной основной образовательной программой образовательного учреждения (основная школа) и контрольно-измерительными материалами, спецификацией и кодификатором ОГЭ.

Цель курса: подготовка к успешной сдаче ОГЭ через формирование естественнонаучного мировоззрения учащихся, развитие приёмов умственной деятельности, получение новых знаний.

Цель программы: достигнуть результатов, которые соответствуют требованиям ФГОС ООО.

Задачи курса:

1. Углубить знания по разделам курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни».
2. Развивать умения самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников
3. Совершенствовать умения анализировать, сопоставлять, применять теоретические знания на практике.
4. Формировать умения по решению практических задач
5. Подготовить учащихся к сдаче экзамена по биологии.

Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя учебное пособие для учащихся Биология. 9 класс. Тематические тесты за курс основной школы: текущий контроль, подготовка к ГИА 7-9 классы / А.А. Кирилленко, С.И. Колесников. – Ростов н/Д: Легион, 2021.

Учебно-методическое пособие предназначено для систематизации и обобщения наиболее значимого и сложного для понимания школьниками материала из разделов «Биология как наука. Методы биологии», «Систематика многообразие живой природы», «Человек и его здоровье», «Взаимоотношения организмов с окружающей средой. Эволюция живой природы». Содержание книги и форма заданий способствуют развитию у школьников логического мышления, глубокому пониманию, усвоению, и повторению, учебного материала по всем разделам биологии за курс основной школы. В пособии представлены различные типы заданий и овладение знаний и умений в знакомой, изменённой и новой ситуации. Ко всем заданиям приведены ответы, а также комментарии по их выполнению.

Данный курс предусматривает проведение практических занятий «Определение морфологических признаков организма или его отдельных органов; «Решение учебных задач биологического содержания: проведение качественных и количественных расчётов», групповой работы по выполнению практических заданий, участие в школьном туре Всероссийской олимпиады по биологии. Для подготовки к ОГЭ по биологии используется сайт «Решу ОГЭ». Проводится входная, промежуточная, итоговая диагностика подготовки к экзамену по биологии.

Результаты освоения курса:

Изучение курса обуславливает достижение следующих **личностных** результатов:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 5) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 6) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 7) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 8) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественнонаучной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Темы занятий
1.	Тема 1 Введение. Биология как наука. Методы биологии (1 ч) Биология как наука. Биологические науки. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.
2.	Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч) Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.
3.	Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч) Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной

	деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.
4.	Тема 4 Человек и его здоровье (16 ч) Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ - инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.
5	Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч)

	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.
6	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа) Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИПИ.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Количество часов
Тема 1. Биология как наука. Методы биологии	1
Тема 2. Признаки живых организмов	4
Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы	7
Тема 4. Человек и его здоровье	16
Тема 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4
Решение демонстрационных вариантов ОГЭ	2
	34

Календарно – тематическое планирование

№ урока п/п	№ темы	№ урока в теме	Тема урока	Дата проведения		Основные формы и виды деятельности	Материально- техническое оснащение урока
				План	факт		
	1.	Введение (1 час)					
1.		1.	Биология как наука. Методы биологии. <i>Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»</i>	07/09		Практическая работа, парная работа	«ОГЭ по биологии» - 2023 год Цифровая лаборатория по биологии, экологии, физиологии
	2.	Признаки живых организмов (4часа)					
2.		1.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	14/09		Беседа, практическое занятие	Презентация «Строение клетки» Цифровой микроскоп. Строение растительной и животной клеток
3.		2.	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	21/09		Беседа, практическое занятие	Презентация «Вирусы»
4.		3.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	28/09		Беседа, практическое занятие	Цифровая лаборатория по биологии, экологии, физиологии. Цифровые микроскопы, микропрепараты.
5.		4.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	05/10		Составление памяток, групповая работа	Комнатные растения
	3.	Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)					

6		1.	Царство Бактерии.	12/10		Игровые задания	Презентация и схема по теме «Бактерии» Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
7		2.	Царство Грибы	19/10		Игровые задания	Видео «Грибы» Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень) Цифровой микроскоп. Готовые микропрепараты «Строение дрожжей»
8		3	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	26/10		Беседа,	Пособие «В схемах и таблицах» Цифровой микроскоп. Готовые микропрепараты «Лишайники»
9		4.	Царство Растения <i>Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>	09/11		Практикум	«ОГЭ по биологии» - 2023 год Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень), комплект гербариев демонстрационный
10		5.	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3:</i>	16/11		Практикум	«ОГЭ по биологии» - 2023 год Цифровая

			«Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»				лаборатория по биологии (базовый уровень), комплект таблиц, влажных препаратов демонстрационный
11		6.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	23/11		Практикум	
12		7.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	30/11		Творческие задания	
	4.	Человек и его здоровье (16 ч)					
13		1.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	07/12		Беседа, индивидуальная работа	
14		2.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2023 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	14/12		Практикум, индивидуальная работа	«ОГЭ по биологии» - 2023 год Цифровая лаборатория по физиологии (датчик ЧСС и артериального давления)
15		3.	Железы внутренней секреции. Гормоны.	21/12		Беседа, индивидуальная работа	Видео «Гормоны»
16		4.	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	28/12		Беседа, индивидуальная работа	Цифровая лаборатория по экологии (датчик рН)

17		5.	Дыхание. Система дыхания. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>	11/01		Занятие - практикум	«ОГЭ по биологии» - 2023 год Цифровая лаборатория по экологии (датчик окиси углерода)
18		6.	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.	18/01		Беседа, индивидуальная работа	Видео «Внутренняя среда организма» Микроскоп цифровой, микропрепараты «Кровь человека», «Кровь лягушки»
19		7.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	25/01		Беседа, индивидуальная работа	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик ЧСС и артериального давления)
20		8.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. <i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>	01/02		Занятие - практикум	«ОГЭ по биологии» - 2023 год
21		9	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	08/02		Беседа, индивидуальная работа	
22		10	Покровы тела и их функции.	15/02			Цифровая лаборатория по физиологии (датчик температуры и влажности)
23		11	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека.	22/02		Занятие – практикум, парная работа	«ОГЭ по биологии» - 2023 год

			Наследственные болезни, их причины и предупреждение. <i>Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>				
24		12	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	29/02		Беседа, индивидуальная работа	Работа с муляжом «Скелет человека»
25		13	Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	07/03		Занятие – практикум, индивидуальная работа	«ОГЭ по биологии» - 2023 год
26		14	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение	14/03		Беседа, групповая работа	Презентация «Сон и его значение»
27		15	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание	28/03		Беседа, групповая работа	
28		16	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения. <i>Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания</i>	04/04		Занятие – практикум, парная работа	«ОГЭ по биологии» - 2023 год

			<i>первой помощи»</i>				
	5.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)					
29		1.	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	11/04		Беседа, групповая работа	
30		2.	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.	18/04		Составление схем, парная работа	Презентация «Взаимоотношения живых организмов»
31		3.	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.	25/04		Составление схем, парная работа	
32.		4.	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>	02/05		Занятие – практикум, парная работа	«ОГЭ по биологии» - 2023 год
	6	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)					
33		1.	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	16/05		Индивидуальная работа	
34		2.	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности			Индивидуальная работа	

Литература

1. ОГЭ-2020 Биология Рохлов В.С. типовые экзаменационные варианты 30 вариантов ФИПИ
2. ОГЭ-2021 Биология Рохлов В.С. типовые экзаменационные варианты 30 вариантов ФИПИ
3. ОГЭ 2022. Биология. 9 класс. Тематический тренинг.
Кириленко Анастасия Анатольевна, Колесников Сергей Ильич, Даденко Евгения Валерьевна Легион: ОГЭ
4. Биология. 9 класс. Тематические тесты за курс основной школы: текущий контроль, подготовка к ГИА 7-9 классы / А.А.Кириленко, С.И. Колесников. – Ростов н/Д: Легион, 2014.
5. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы- составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов– М.: Эксмо, 2022.
6. ГИА-2009. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы- составители: - М.: В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2022.

Учебники

Биология 7 класс

- Сонин Н.И., Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы. Растения. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017.

Биология 8 класс

- Сонин Н. И., Захаров В. Б. Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2018

Биология 9 класс

- Сапин М.Р., Сонин Н. И. Биология. Человек. 9 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2019