Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа (военвед) г.Зерноград

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель ШМО	Руководитель ШМС	Директор школы
_____	_____	_____
Гуляева Т. В. Протокол № 6 от «28» августа 2023 г.	Харченко Л.В. Протокол № 7 от «29» августа 2023 г.	Осадчая Г.Н. Приказ № 453 от «29» августа 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 203A891D5F64EEBD4309909ADA7CBBF9
Владелец: Осадчая Галина Николаевна
Действителен: с 16.11.2022 до 09.02.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности
«Занимательная биология»
для 9х классов с использованием оборудования центра «Точка роста»
на 2023– 2024 учебный год

Количество часов по учебному плану 34 (1 час в неделю);
Программа будет полностью реализована в 9х классах в количестве 34 часов

Учитель: Орешкина Полина Сергеевна

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе нормативно- правовых документов:

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 3 1577 «О внесении изменений в Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 п. 18.2.2. (для 5-7 классов)
3. Письма Министерства образования Ростовской области № 24/4.1 «О примерной структуре рабочих программ учителей».
4. СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189);
5. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
6. Рабочая программа ориентирована на учебник Биология: 9 класс: учебник для общеобразовательной организации/ [В.В.Пасечник, А.А.Каменский, Г.Г.Швецов, З.Г.Гапонюк]; под редакцией В.В.Пасечника.- 7-е издание.- М.: Просвещение, 2020.-208 с.: ил.-(Линия жизни).

Планируемые результаты освоения программы

В результате изучения курса учащиеся научатся:

- знать признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;
- знать сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- знать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

Учащиеся получат возможность:

-объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
-родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп);
-роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы;
-необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе;
-взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
-причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека;
-на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов;
- наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
-сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
-определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
-анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
-проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов.

Содержание программы

Общее количество часов – 34ч.

1. Введение. Биология как наука. Методы биологии.(1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.
Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

2. Признаки живых организмов (4часа)
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. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)
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. Человек и его здоровье (16 часов)
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. Иммунитет. 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. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)
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 (3 час)
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 Сдам ГИА-Решу ОГЭ.

Тематическое планирование

Название раздела	Тема	Количество часов	Основные виды деятельности	ЭОР
Введение (1 час)	Биология как наука. Методы биологии *Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов» («ОГЭ по биологии» - 2023год)*	1	Знакомство с инструктажем по ТБ	Открытый урок: https://urok.1sept.ru/articles/650669
Признаки живых организмов (4часа)	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	1	виртуальная экскурсия	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/main/
	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	1	Проведение наблюдения за биологическими явлениями	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/1589/main/
	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы	1	Проведение наблюдения за биологическими	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/

	органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.		явлениями	7857/conspect/289572/ Работа с цифровыми микроскопами «рассматривание клетки тканей живых организмов»
	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	1	Проведение наблюдения за биологическими явлениями	Презентация
Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)	Царство Бактерии.	1	Проведение наблюдения за биологическими явлениями	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/conspect/268550/
	Царство Грибы *(Видео «Грибы»)*	1	Объяснение с демонстрированием наглядных пособий	Видеофильм *(Видео «Грибы») РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/2470/main/*
	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1	Обсуждение с элементами самостоятельной работы	Работа с электронными ресурсами *Пособие «В схемах и таблицах»*
	Царство Растения *Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	1	Выполнение практической работы	Работа с электронными ресурсами РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/7854/conspect/289539/
	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. *Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	1	Выполнение практической работы	Работа с электронными ресурсами РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/7857/start/289573/
	Учение об эволюции органического мира. Ч.	1	Самостоятельная работа с	Библиотека ЦОК

	Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции		элементами соревнований	https://m.edsoo.ru/863dff0c
	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e5ac4
Человек и его здоровье (15 ч)	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1	Обсуждение с элементами самостоятельной работы	Работа с компьютером Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863df354
	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. *Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам:* «ОГЭ по биологии» -2023 год *«Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	1	Выполнение практической работы	Презентацияка ртинки и другие электронные элементы Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dfdb8
	Железы внутренней секреции. Гормоны.	2	Объяснение с демонстрированием наглядных пособий	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dfc6e
	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1	Обсуждение с элементами самостоятельной работы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e2f9a
	Дыхание. Система дыхания. *Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	1	Выполнение практической работы	Цифровой плакат
	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.	1	Лабораторная работа с обсуждением	Виртуальная лаборатория *Видео «Внутренняя среда организма»*
	Транспорт веществ.	1		Интернет урок:

	Кровеносная и лимфатическая системы.			https://internetурок.ru/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=45730930&utm_content=4990827416&utm_term=видеоуроки%209%20класс&yclid=14506217677033832447
	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. *Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам:«Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	1	Выполнение практической работы	Сдам ГИА-Решу ОГЭ : https://bio-oge.sdamgia.ru/test?theme=11
	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	1	Обсуждение с элементами самостоятельной работы	Работа с электронными ресурсами Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e3d14
	Покровы тела и их функции.	1	Проектная деятельность	Работа с компьютером
	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. *Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	1	Лабораторная работа	Сдам ГИА-Решу ОГЭ : https://bio-oge.sdamgia.ru/search?search=выделение&page=1
	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1	Лабораторная работа	Презентация
	Органы чувств, их роль в жизни человека. *Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий*	1	Защита проектов	Сдам ГИА-Решу ОГЭ : https://bio-oge.sdamgia.ru/t

	по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств» (ОГЭ по биологии» -2023год)			est?theme=15
	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение (*Презентация «Сон и его значение»)*	1	Беседа с демонстрационными элементами	Видеофильм
	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. *Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	1	Объяснение с демонстрированием наглядных пособий	Сдам ГИА-Решу ОГЭ : https://bio-oge.sdamgia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=4.15%20Приемы%20оказания%20первой%20доврачебной%20помощи.
Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.		Беседа с демонстрационными элементами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e38a0
	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. (*Презентация «Взаимоотношения живых организмов»)*	1	Самостоятельная работа в группах	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e39ae
	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности	1	Практическая работа	Библиотека ЦОК

	агроэкосистем.			https://m.edsoo.ru/863e3d14
	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. *Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» (ОГЭ по биологии» -2023 год)*	1	Практическая работа	Сдам ГИА-Решу ОГЭ : https://bio-oge.sdamgia.ru/
	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	1	Объяснение с демонстрированием наглядных пособий	Электронные таблицы, картинки https://sdamgia.ru/
	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	1	Самостоятельная работа	Работа с электронными библиотеками https://sdamgia.ru/

Календарно – тематическое планирование

№ урока в теме	Тема урока	Дата занятий	
		Плановые сроки прохождения	Фактические сроки прохождения
	Введение (1 час)		
1.	Биология как наука. Методы биологии *Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов» («ОГЭ по биологии» -2023год)*	04.09.2023	
	Признаки живых организмов (4часа)		

2.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. (*Презентация «Строение клетки»)*	11.09.2023	
3.	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. *(Презентация «Вирусы»)*	18.09.2023	
4.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	25.09.2023	
5.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	02.10.2023	
Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)			
6.	Царство Бактерии. (*Презентация и схема по теме «Бактерии»)*	09.10.2023	
7.	Царство Грибы *(Видео «Грибы»)*	16.10.2023	
8.	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. (*Пособие «В схемах и таблицах»)*	23.10.2023	
9.	Царство Растения *Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	30.10.2023	
10.	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. *Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	06.11.2023	
11	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	13.11.2023	
12	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	20.11.2023	
Человек и его здоровье (16 ч)			
13.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	27.11.2023	
14.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. *Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам:* «ОГЭ по биологии» -2023 год *«Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	04.12.2023	
15	Железы внутренней секреции. Гормоны. (*Видео «Гормоны»)*	11.12.2023	
16	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в	18.12.2023	

	пищеварении.		
17	Дыхание. Система дыхания. *Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	25.12.2023	
18	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет. *(Видео «Внутренняя среда организма»)*	15.01.2024	
19	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	22.01.2024	
20	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. *Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам:«Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	29.01.2024	
21	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	05.02.2024	
22	Покровы тела и их функции.	12.02.2024	
23	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. *Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	19.02.2024	
24	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	26.02.2024	
25	Органы чувств, их роль в жизни человека. *Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	04.03.2024	
26 совмещение уроков	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение (*Презентация «Сон и его значение»)*	11.03.2024	
	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание	18.03.2024	
28	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. *Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи» (ОГЭ по биологии» -2023год)*	25.03.2024	
Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)			

29	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	01.04.2024	
30 Совмещение уроков	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. (*Презентация «Взаимоотношения живых организмов»)*	08.04.2024	
	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.	15.04.2024	
31	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. *Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» (ОГЭ по биологии» -2023 год)*	22.04.2024	
	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (3 часа)		
32	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	06.05.2024	
33	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	13.05.2024	
34	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	20.05.2024	

Учебно-методическое обеспечение программы

Методика обучения по программе состоит из сочетания лекционного изложения теоретического материала с наглядным показом иллюстрирующего материала и приемов решения практических задач. Обучающиеся закрепляют полученные знания путем самостоятельного выполнения практических работ. Для развития творческого мышления и навыков аналитической деятельности педагог проводит занятия по презентации творческих и практических работ, мозговые штурмы, интеллектуальные игры.

Материально-техническое обеспечение программы

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание внеурочной деятельности ««Юный натуралист»» предполагают наличие оборудования центра «Точка роста»:

- цифровая лаборатория по биологии;
- помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, раковина с холодной водопроводной водой);
- микроскоп цифровой;
- комплект посуды и оборудования для ученических опытов;
- комплект гербариев демонстрационный;
- комплект коллекции демонстрационный (по разным темам);
- мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор, флэш- карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет).

Дидактическое обеспечение предполагает наличие текстов разноуровневых заданий, тематических тестов по каждому разделу темы, инструкций для выполнения практических работ.

Методическое обеспечение:

Информационно-коммуникативные средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор

Техническое оснащение (оборудование):

1. Микроскопы;
2. Оборудование для опытов и экспериментов.