**Приложение 1**

**к ООП ООО,**

**утвержденной приказом**

**от 29.08.2025 №159**

**Рабочая программа курса**

**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Подготовка к ОГЭ по биологии»**

# Содержание курса

**Тема 1. Биология как наука. Методы биологии (4 ч) Клеточное строение организмов.** Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Неклеточные формы жизни. Бактерии. Грибы. Вирусы.

**Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (21 час)**  Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Вегетативные и генеративные органы. Признаки классов и семейств.

Основные семейства цветковых растений. Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Учение об эволюции органического мира.

**Тема 4. Человек и его здоровье (6 ч)** Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы

и тканевой жидкости. Иммунитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно функциональные единицы органов. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно функциональные единицы органов. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Система размножения. Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов. Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов. 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

**Тема 6. «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ» (3 ч)** Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ГИА. Разбор типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.

# Планируемые результаты освоения курса

**Личностные результаты**: развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека; воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
3. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
4. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
5. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

# Метапредметные результаты

*Регулятивные УУД*: Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий. Учиться работать по предложенному учителем плану. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

* + анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
  + идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
  + выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
  + ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
  + формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
  + обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
  + определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
  + обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
  + определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
  + выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
  + выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
  + составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

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. Обучающийся сможет:

* + определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
  + систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
  + отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
  + оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

*Познавательные УУД*: Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Делать предварительный отбор источников информации. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

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, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

* + подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
  + выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
  + выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
  + объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
  + выделять явление из общего ряда других явлений;
  + определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия

явлений;

* + строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
  + строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

*Коммуникативные УУД*: Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). Слушать и понимать речь других. Читать и пересказывать текст. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

* + определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
  + отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

* + целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
  + использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

# Предметные результаты:

**Выпускник научится:**

* + выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
  + аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
  + аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
  + осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
  + раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
  + объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
  + объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
  + различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
  + сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  + устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
  + использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
  + знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
  + описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
  + находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет- ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
  + знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
  + понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
  + анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
  + находить информацию по вопросам общей биологии в научно- популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
  + ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
  + создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на

основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

* + работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

***Формы организации внеурочной деятельности****:* индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок- презентация, урок – исследования.

# Тематическое планирование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов | Электронные ресурсы | Форма занятия |
| 1 | **Тема 1 Биология как наука. Методы биологии (1 ч.)** |  | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
| 2 | Клеточное строение организмов. | **2** | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
| Неклеточные формы жизни. | 1 |  | тренинг |
| Бактерии | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
|  | Грибы |  | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | тренинг |
| 3 | **Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (21 ч)** |  |  |  |
| Низшие растения. Водоросли | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
| Мхи | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
| Папоротники | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
| Голосеменные | 1 |  | Тренинг |
| Высшие растения. Особенности строения | 1 | <https://m.edsoo.ru/863d115a> | консультация |
|  | Растительные ткани |  | <https://m.edsoo.ru/863d115a> | консультация |
|  | Вегетативные органы | 2 | <https://m.edsoo.ru/863d12ae> | консультация |
|  | Генеративные органы | 2 | <https://m.edsoo.ru/863d12ae> | консультация |
|  | Систематика высших растений | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
|  | Царство животных. Общие признаки | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
|  | Тип Простейшие | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
|  | Тип Кишечнополостные | 1 | <https://m.edsoo.ru/7f418886> | консультация |
|  | Тип Плоские , Круглые и Кольчатые черви | 1 | <https://m.edsoo.ru/7f418886> | консультация к |
|  | Тип Моллюски | 1 | <https://m.edsoo.ru/7f418886> | тренинг |
|  | Тип Членистоногие | 1 | <https://m.edsoo.ru/7f418886> | консультация |
|  | Тип Хордовые Низшие хордовые Класс Рыбы | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
|  | Класс Земноводные и Пресмыкающиеся | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | Консультация |
|  | Класс Птицы и Млекопитающие | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | тренинг |
|  | Эволюция развития растительного и животного мира | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | Тренинг |
| 4 | **Тема 4 Человек и его здоровье (6ч)** | **6** |  |  |
| Ткани, органы и системы органов организма человека | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | тренинг |
| Нервная и эндокринная системы | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | тренинг |
|  | Опорно-двигательная система | 1 | <https://m.edsoo.ru/863e10b4> | консультация |
|  | Кровеносная и дыхательная система | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
|  | Пищеварительная система и обмен веществ | 1 | Библиотека ЦОК  [https://m.edso](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) [o.ru/7f4148d0](https://m.edsoo.ru/7f4148d0) | консультация |
|  | Выделительная система, размножение и развитие | 1 | <https://m.edsoo.ru/863e4746>  <https://m.edsoo.ru/863e4ec6>  <https://m.edsoo.ru/863e4da4> | Консультация,тренинг |
|  | Решение демонстрационных вариантов подготовки к ОГЭ | 3 |  | тренинги |