

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области  
Отдел образования Администрации Октябрьского района  
МБОУ СОШ № 6

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УВЕРЖДЕНО

Руководитель ШМО

Заместитель директора

Директор

Пятницкая Н.В.

Муженская В.Н.

Капилова И.А.

Протокол №1  
от 28.08.2024 г.

от 29.08.2024 г.

Приказ №61  
от 29.08.2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебный курс внеурочной деятельности**

**«Основы биологии»**

для учащихся 9 класса

**х. Маркин, 2024**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по курсу внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по биологии» подготовлена с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы общего образования, представленных в ФГОС среднего общего образования.

Основу структурирования содержания курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по биологии» составляет повторение и обобщение материала по предмету изученного за пять лет: - ботаника; - зоология; - анатомия и физиология человека; - экология - эволюция и антропогенез. Основу изучения курса составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных органов и систем на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции. Отличительными особенностями данной программы являются:

1. Интерактивные формы, методы и приёмы подачи учащимся новой информации;
2. Учёт проблематики дополнительного образования: оказывается поддержка талантливым детям, создаются условия для раскрытия их способностей и возможностей;
3. Интегрированность (включает знания по истории, биологии, географии, экологии, литературе). Этот курс позволяет: самостоятельно получать необходимую информацию из разнообразных источников и анализировать её; проводить углубленный поиск; получать навыки исследовательской работы. В программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, 4 целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности. Соблюдается преемственность с программами начального общего образования.

### **Целью курса является:**

- Содействовать формированию прочных знаний по биологии, умений и навыков для сдачи ОГЭ.
- Обобщить, систематизировать, расширить и углубить знания учащихся сформировать/актуализировать навыки применения биологических знаний для выполнения заданий различных типов.
- Дать ученику возможность реализовать свои интеллектуальные и творческие способности, имеющиеся знания и умения в других областях деятельности при выполнении проектной работы.
- Дать ученику возможность оценить свои склонности и интересы к данной области знания

### **Задачи:**

- Формировать систему знаний по главным теоретическим законам биологии.
- Совершенствовать умение решать биологические задачи репродуктивного, прикладного и творческого характера

- Развивать ключевые компетенции: учебно - познавательные, информационные, коммуникативные, социальные.

- Развивать биологическую интуицию, выработать определенную технику, чтобы быстро справиться с предложенными экзаменационными заданиями.

В 9 классе на изучение курса «Подготовка к ОГЭ по биологии» в учебном плане отводится 1 час в неделю.

## **Содержание обучения**

### **Биология – наука о живой природе.**

Биология – наука о живой природе. Методы научного познания : наблюдение, сравнение, моделирование, исторический метод. Ученые-биологи, внесшие вклад в развитие науки. Свойства живых организмов. Уровни организации живых организмов.

#### **Клетка как биологическая система**

Систематика. Основные группы организмов. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Особенности лишайников как симбиотических организмов. Царство Растения, их клеточное строение, ткани. Строение и жизнедеятельность растений. Классификация растений. Водоросли, их строение, разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Царство животных, основные признаки и классификация. Особенности строения и жизнедеятельности Простейших, их многообразие и значение. Характеристика Кишечнополостных, Плоских, Круглых и Кольчатых червей, Моллюсков, Членистоногих, Хордовых. Особенности их строения жизнедеятельности, многообразие и значение.

#### **Организм как биологическая система**

Вирусы – неклеточные формы жизни. Заболевание СПИД. Меры профилактики. Размножение организмов (половое и бесполое). Оплодотворение и его виды. Использование полового и бесполого размножения в практической деятельности человека. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушения развития организма. Генетика как наука, ее методы. Законы Г. Менделя, Т. Моргана. Наследование признаков, сцепленных с полом. Методы изучения наследственности человека. Взаимодействие генов. Виды наследственной изменчивости, ее причины. Мутагены. Селекция , ее задачи, методы и практическое значение. Биотехнология, ее направления. Этические аспекты клонирования.

#### **Система и многообразие организмов**

Систематика. Основные группы организмов. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Особенности лишайников как симбиотических организмов. Царство Растения, их клеточное строение, ткани. Строение и жизнедеятельность растений. Классификация растений. Водоросли, их строение,

разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Царство животных, основные признаки и классификация. Особенности строения и жизнедеятельности Простейших, их многообразие и значение. Характеристика Кишечнополостных, Плоских, Круглых и Кольчатых червей, Моллюсков, Членистоногих, Хордовых. Особенности их строения жизнедеятельности, многообразие и значение

### **Лабораторные работы:**

Строение растительной клетки.

### **Организм человека и его здоровье**

Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Опорно-двигательная система, ее строение и функционирование. Первая помощь при повреждении скелета. Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в легких и тканях. Первая помощь утопленнику. Заболевание органов дыхания. Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена. Кровь и кровообращение. Эндокринная, пищеварительная, нервная системы, органы чувств. Строение, функционирование и профилактика заболеваний. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения. Природа и значение сна. Виды памяти и способы ее укрепления. Значение речи, сознания, мышления. Половая система человека.

**Планируемые результаты освоения программы курса внеурочной деятельности «Основы биологии» 9 класс.**

### **Личностные результаты освоения ООП СОО**

На уровне среднего общего образования у учащегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### **гражданского воспитания:**

- ✓ осознанное выражение своей российской гражданской принадлежности (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;
- ✓ осознание своего единства с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания;
- ✓ проявление готовности к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;
- ✓ активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;
- ✓ осознанное и деятельностное выражение неприятия любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

- ✓ опыт гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и другие объединениях, акциях, программах).

#### **патриотического воспитания:**

- ✓ выражение своей национальной, этнической принадлежности, приверженности к родной культуре, любовь к своему народу;
- ✓ осознание причастности к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность;
- ✓ проявление деятельного ценностного отношения к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране – России;
- ✓ проявление уважения к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

#### **духовно-нравственного воспитания:**

- ✓ проявление приверженности традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;
- ✓ действия и оценивание своего поведения и поступков, поведение и поступков других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельное выражение неприятия антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям;
- ✓ проявление уважения к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;
- ✓ понимание и деятельное выражение ценности межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способности вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- ✓ ориентированность на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности;
- ✓ сформированность представлений о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрация устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

#### **эстетического воспитания:**

- ✓ выражение понимания ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;
- ✓ проявление восприимчивости к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умение критически оценивать это влияние;
- ✓ проявление понимания художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;
- ✓ ориентированность на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

**физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- ✓ понимание и выражение в практической деятельности ценности жизни, здоровья и безопасности, значения личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей;
- ✓ соблюдение правил личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;
- ✓ выражение на практике установки на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдение и пропаганда безопасного и здорового образа жизни;
- ✓ проявление сознательного и обоснованного неприятия вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья;
- ✓ демонстрация навыков рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием;
- ✓ развитие способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

**трудового воспитания:**

- ✓ уважение труда, результатов труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа;
- ✓ проявление способности к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда;
- ✓ участие в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации;

- ✓ выражение осознанной готовности к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- ✓ понимание специфики трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе;
- ✓ ориентированность на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

#### **экологического воспитания:**

- ✓ демонстрация в поведении сформированности экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;
- ✓ выражение деятельного неприятия действий, приносящих вред природе;
- ✓ применение знаний естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве;
- ✓ имение и развитие опыта экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

#### **ценности научного познания:**

- ✓ деятельное выражение познавательных интересов в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений;
- ✓ обладание представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России;
- ✓ демонстрация навыков критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений;
- ✓ развитие и применение навыков наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

### **Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы СОО**

#### **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

##### **а) базовые логические действия:**

- ✓ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- ✓ устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- ✓ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- ✓ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

- ✓ вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- ✓ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
  - б) базовые исследовательские действия:
- ✓ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- ✓ способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- ✓ овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- ✓ формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ✓ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- ✓ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- ✓ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- ✓ давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- ✓ разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- ✓ осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- ✓ уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- ✓ уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- ✓ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ✓ ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
  - в) работа с информацией:
- ✓ владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- ✓ создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- ✓ оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;



- ✓ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- ✓ владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

а) общение:

- ✓ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- ✓ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- ✓ владеть различными способами общения и взаимодействия;
- ✓ аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- ✓ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- ✓ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- ✓ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- ✓ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- ✓ оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- ✓ предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- ✓ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- ✓ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

**Овладение универсальными регулятивными действиями:**

а) самоорганизация:

- ✓ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- ✓ самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- ✓ давать оценку новым ситуациям;
- ✓ расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- ✓ делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- ✓ оценивать приобретенный опыт;
- ✓ способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- б) самоконтроль:
  - ✓ давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
  - ✓ владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
  - ✓ использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
  - ✓ уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
  - ✓ самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
  - ✓ саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
  - ✓ внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
  - ✓ эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
  - ✓ социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
- г) принятие себя и других людей:
  - ✓ принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
  - ✓ принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
  - ✓ признавать свое право и право других людей на ошибки;
  - ✓ развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## **Предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Основы биологии» 9 класс.**

### **Ученик научится:**

- ✓ раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- ✓ понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- ✓ понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид;

- ✓ использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- ✓ формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- ✓ классифицировать живые организмы;
- ✓ сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- ✓ обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- ✓ приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- ✓ распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях;
- ✓ устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток; оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- ✓ представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;

***Получит возможность научиться:***

- ✓ *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную); характеризовать современные направления в развитии биологии;*
- ✓ *описывать их возможное использование в практической деятельности; сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*

**Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Основы биологии». 9 класс.**

<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>
Биология – наука о живой природе.	1	
Клетка как биологическая система	6	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
Организм как биологическая система	4	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
Система и многообразие организмов	13	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
Организм человека и его здоровье	8	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
<b>Всего часов</b>	<b>32</b>	

