

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Администрация Володарского муниципального округа**

**Муниципальное автономное общеобразовательное**

**учреждение средняя школа №3**

**МАОУ СШ №3**

Приложение 22 к основной образовательной  
программе основного общего образования

МАОУ СШ №3

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СШ №3

Балашова Е.И.

Приказ № 192

от «30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса**

**«Биология: теоретические и практические аспекты»**

**для обучающихся 10-11 классов**

**р.п. Ильиногорск 2023**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса «Биология: теоретические и практические аспекты» для 10-11 классов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», приказа Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г № 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г № 413", приказа Минпросвещения России от 18.05.2023г N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования", на основе основной образовательной программы среднего общего образования МАОУ СШ № 3, утвержденной приказом МАОУ СШ №3 от 30.08.2023 №192).

Рабочая программа предусматривает изучение учебного курса «Биология: теоретические и практические аспекты» в 10 классе – в объеме 1 час в неделю, итого 34 часа в год; в 11 класс – в объеме 1 час в неделю, итого 34 часа в год.

Курс включает следующие разделы биологии:

- «Растения,
- «Животные,
- «Человек и его здоровье.

Основная цель данной программы – помочь выпускникам школы успешно сдать ЕГЭ по биологии, а значит увеличить шанс их поступления в вузы. Структура программы оформлена в соответствии с элементами содержания кодификатора и поэтому исключает излишнюю детализацию и, в то же время, определяет круг информации, на которую следует обратить внимание при подготовке к итоговой аттестации.

## **Содержание учебного курса**

### **Раздел 1. Биология – наука о живой природе**

Признаки и свойства живого: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, воспроизведение, развитие.

### **Раздел 2. Клетка как биологическая система**

Клетка–единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организма. Многообразие клеток. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.

Строение про- и эукариотической клетки. Взаимосвязь строения функций частей и органоидов клетки—основа ее целостности.

### **Раздел 3. Многообразие организмов**

Систематика. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд(порядок), класс, тип(отдел), царство; их соподчиненность. Царство бактерий, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе. Бактерии—возбудители заболеваний растений, животных и человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.

Царство грибов, строение жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников.

Царство растений. Особенности строения тканей и органов (корень, лист, стебель, цветок, семя, плод). Жизнедеятельность и Размножение растительного организма, его целостность. Распознавание(на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Признаки основных отделов, классов и семейств покрытосеменных растений. Роль растений в природе и жизни человека. Космическая роль растений на Земле.

Царство животных. Главные признаки подцарств одноклеточных и многоклеточных животных. Одноклеточные и беспозвоночные животные, их классификация, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих.

Хордовые животные, их классификация, особенности строения

И жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. Характеристика основных классов хордовых. Поведение животных.

Распознавание (на рисунках) органов и систем органов животных.

### **Раздел 4. Человек и его здоровье**

Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов:

пищеварения, дыхания, кровообращения, лимфатической системы. Распознавание(на рисунках) тканей, органов, систем органов.

Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, выделительной. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов.

Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращения энергии в организме человека. Витамины.

Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция Процессов жизнедеятельности организмов как основа его целостности, связи со средой.

Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение.

Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека. Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи.

Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамии, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от

состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Планируемые результаты освоения программы учебного курса «Биология: теоретические и практические аспекты» уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

**Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать**

- готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

*гражданского воспитания:*

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

*патриотического воспитания:*

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

*духовно-нравственного воспитания:*

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

*эстетического воспитания:*

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

*физического воспитания:*

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

*трудового воспитания:*

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

*экологического воспитания:*

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;

*ценности научного познания:*

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:**

*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**

*Обучающийся научится:*

- выявлять существенные свойства живых организмов (наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость, обмен веществ и энергии);
- обосновывать признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных и бактерий, организма человека, вида, экосистемы, биосферы); характеристику вирусов как неклеточной формы жизни;
- понимать процессы, происходящие в живых системах (питание, дыхание, выделение, обмен веществ и превращение энергии, транспорт веществ);
- определять связи строения и функций тканей, органов;
- выявлять сходства и различия растительных и животных клеток; объяснять связи организма с окружающей его средой;
- обосновывать роли растений, животных, бактерий и вирусов в природе и жизни человека;
- распознавать на изображениях опасных для человека объектов (ядовитые грибы, растения, животные);
- объяснять места человека в системе живой природы, сходства и различий человека с животными, связи организма Человека со средой обитания, зависимости здоровья от состояния окружающей среды и образа жизни человека; обоснование мер профилактики заболеваний человека и мер оказания неотложной помощи при кровотечениях, отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах;

- понимать роли наследственности и изменчивости в эволюции живой природы, проявлении наследственных заболеваний человека;
- определять принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выявлять черты приспособленности организмов к условиям среды обитания; типов взаимоотношений организмов в экосистемах;
- распознавать биологические объекты (клеток, тканей, органов, организмов) и их изображения;
- определять и классифицировать основные биологические понятий;
- использовать основные методы биологии: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; проведение простых биологических экспериментов, объяснение полученных результатов.

**Тематическое планирование 10 класс (1 час в неделю, 34 часа в год).**

№ п/п	Раздел. Тема	Количество часов
1.	Введение	1 ч.
2.	Клетка как биологическая система	2 ч.
3.	Многообразие организмов	30ч.
4.	Обобщение и систематизация Контроль знаний по разделу "Животные"	1 ч.

**Тематическое планирование 11 класс (1 час в неделю, 34 часа в год).**

№ п/п	Раздел. Тема	Количество часов
1.	Ткани организма человека	1 ч.
2.	Нервная система человека	5 ч.
3.	Эндокринная система человека	2 ч.
4.	Опорно-двигательная система человека	4 ч.
5.	Внутренняя среда организма человека	4 ч.
6.	Кровеносная система человека	2 ч.
7.	Органы дыхания человека	1 ч.
8.	Система органов пищеварения	2 ч.
9.	Мочевыделительная система	1 ч.
10.	Строение и функции кожи	1 ч.
11.	Обмен веществ и энергии. Витамины	2 ч.
12.	Анализаторы	3 ч.

13.	Высшая нервная деятельность	5 ч.
14.	Обобщение и систематизация знаний	1 ч.