

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Балаганкинская основная общеобразовательная школа

«Рассмотрено»

(наименование МО)

Протокол

№ 14 от

« 23.05 » 2021 г.

ФИО руководителя

МО Лустова

Подпись

«Согласовано»

Заместитель

директора по

УВР Тертыкина М. И.

(подпись ФИО

Заместителя

директора по

УВР) М. И.

« 26.05 » 2021 г.

Утверждено

Приказ № 48

От 27.05

2021 г.

Директор школы

Бутакова Е. Н.

Е. Н. (подпись)



**Рабочая программа**

по биологии

для 5-9 классов

с использованием оборудования «Точкароста»

естественно-научной направленности

Разработчик программы:  
Лустова Нина Фёдоровна

**с. Балаганка**

## Содержание

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета «Биология» в 5-9 классах
3. Описание места учебного предмета «Биология» в 5-9 классах в учебном плане
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения
5. Содержание учебного предмета «Биология» в 5-9 классах
6. Тематическое планирование
  - 6.1 Тематическое планирование 5 класс
  - 6.2 Тематическое планирование 6 класс
  - 6.3 Тематическое планирование 7 класс
  - 6.4 Тематическое планирование 8 класс
  - 6.5 Тематическое планирование 9 класс
7. Описание учебно-методического обеспечения и материально-технического обеспечения образовательного процесса
8. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология» в 5-9

## 1. Пояснительная записка.

**Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования.**

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются общие для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации вызывают определенные особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.
-

## **2. Общая характеристика предмета «Биология» в 5-9 классах**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

## **3. Описание места учебного предмета «биология» в 5-9 классах в учебном плане**

Программа разработана в соответствии с учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы.

Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 34 (1ч в неделю) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе, по 68 (2ч в неделю) в 7- 9 классах.

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Содержание курса биологии на уровне основного общего образования является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

#### **4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии**

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссий и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

**Предметными результатами** освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости: овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных, экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## **5. Содержание учебного предмета биологии ( с использованием оборудования «Точкароста»).**

- Раздел I
- **Живые организмы 138ч**
- Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.
- Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
- Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.
- Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами.
- Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.
- Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.
- Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.
- Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.
- **Лабораторные и практические работы**
- Изучение устройства увеличительных приборов
- Знакомство с клетками растений
- Знакомство с внешним строением растения (на примере цветкового и хвойного растений)

- Строение семени фасоли
- Строение корня проростка
- Строение вегетативных и генеративных почек
- Внешнее строение корневища, клубня, луковицы
- Черенкование комнатных растений
- Изучение внешнего строения моховидных растений
- Строение плесневых грибов
- Строение и передвижение инфузории туфельки
- Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражительность
- Внутреннее строение дождевого червя
- Внутреннее строение раковины пресноводных моллюсков
- Внутреннее строение насекомого
- Внутреннее строение и особенности передвижения рыбы
- Внутреннее строение птицы. Строение перьев
- Строение скелета птицы
- Строение скелета млекопитающих
  
- **Экскурсии:**
- Многообразие животного мира
- Весенние явления в жизни экосистемы (лес, парк, луг, болото)
- Осенние явления в природе
- Живые организмы зимой
- Разнообразие млекопитающих (посещение зоопарка, краеведческого музея)
- Птицы леса (парк)
- 
- Раздел 2
- **Человек и его здоровье 68ч**
- Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.
- Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.
- Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.
- Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.
- Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.
- Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.
- Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.



- Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.
- Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.
- Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.
- Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.
- Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.
- Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.
- Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.
- Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.
- **Лабораторные и практические работы**
- Строение клеток и тканей.
- Определение гармоничности физического развития.
- Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.
- Микроскопическое строение крови человека и лягушки.
- Действие каталазы на пероксид водорода
- Действие ферментов слюны на крахмал
- Действие ферментов желудочного сока на белки
- Подсчёт пульса и измерение артериального давления в разных условиях.
- Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.
- Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости легких.
- Строение и работа органа зрения.
- Раздел 3
- **Общие биологические закономерности 68ч**
- Отличительные признаки живых организмов.
- Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме
- Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.
- Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

- Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.
- Наследственность и изменчивость — свойства организмов.
- Наследственная и ненаследственная изменчивость.
- Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.
- Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.
- **Лабораторные и практические работы**
- Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.
- Выявление изменчивости у организмов.
- Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).
- **Экскурсия** Изучение и описание экосистемы своей местности.

## 6. Тематическое планирование

**Практическая часть учебного содержания предмета усилена материально – технической базой центра «Точкароста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания биологии**

№	Модуль (глава)	Количество часов
1	Что изучает география.	4
2	Как люди открывали Землю.	3
3	Земля во Вселенной.	8
4	Виды изображений поверхности Земли.	4
5	Природа Земли.	16
<b>Итого</b>		34

### 6 класс

№	Модуль (глава)	Количество часов
1.	Наука о растениях - ботаника	4
2.	Органы растений	9
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений	6

4.	Многообразие и развитие растительного мира	9
5.	Природные сообщества	3
6.	Итоговое повторение Итоговый контроль	3
<b>Итого</b>		<b>34</b>

### 7 класс

№	Модуль (глава)	Кол-во часов
1	Общее знакомство с животными	5
2	Простейшие, или Одноклеточные	4
3	Тип Кишечнополостные	3
4	Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви	7
5	Тип Моллюски	5
6	VI.Тип Членистоногие	8
7	Тип Хордовые	34
8	Развитие органического мира на Земле	1
9	Заключение. Итоговая аттестация.	1
<b>Итого</b>		<b>68</b>

### 8 класс

1.	Введение. Организм человека. Общий обзор – 4 часов.
2.	Опорно – двигательная система – 8 часов.
3.	Кровь и кровообращение – 9 часов.
4.	Дыхательная система – 6 часов.
5.	Пищеварительная система – 7 часов.
6.	Обмен веществ и энергии. Витамины – 3 часа.
7.	Мочевыделительная система – 2 часа.
8.	Кожа – 3 часа.
9.	Эндокринная система – 2 часа.
10.	Нервная система – 5 часов.
11.	Органы чувств. Анализаторы – 5 часов.
12.	Поведение и психика – 7 часов.
14.	Индивидуальное развитие человека – 5 часов.
	Резерв -2ч.

<b>Всего часов</b>	<b>68 часов, 2 часа в неделю.</b>
--------------------	-----------------------------------

**9 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Введение в основы общей биологии	4
2	Основы учения о клетке	10
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	5
4	Основы учения о наследственности и изменчивости	9
5	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	5
6	Происхождение жизни и развитие органического мира	5
7	Учение об эволюции	11
8	Происхождение человека (антропогенез)	5
9	Основы экологии	13
10	Итоговый контроль	1
	Итого	68

**7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;**

***Гербарии***

***Гербарии «Лекарственные растения»***

***Гербарии «Основные группы растений»***

***Коллекции***

«Плоды сельскохозяйственных растений»

«Представители отрядов насекомых»

«Раковины моллюсков»

«Семена и плоды»

«Образцы коры и древесины»

«Голосеменные растения» (2-5)

«Шишки, семена и плоды»

«Полезные ископаемые»

«Металлы»

«Нефть и продукты ее переработки»

«Минералы»

«Торф»

«Рак речной»

«Пчела медоносная»

***Чучела позвоночных животных***

Ворона

***Скелеты позвоночных животных***

Скелет голубя

Скелеткостистой рыбы

Скелеткролика

Скелетлягушки

Скелет летучей мыши

***Объемные модели***

Строение корня

Строение листа

Стебель растения

Цветок капусты

Цветок картофеля

Цветок пшеницы

Цветок яблони

Цветок гороха

***Рельефные таблицы***

Археоптерикс

Внутреннее строение рыбы

Внутреннее строение лягушки

Внутреннее строение голубя

Внутреннее строение кролика

Зерновка пшеницы

Внутреннее строение кольчатого червя

Внутреннее строение насекомого: пчела, майский жук

Разрез кожи

Пищеварительный тракт

Строение почки

***Наборы муляжей***

«Корнеплоды и плоды» (1,2 части)

«Плоды полиплодных растений»

«Грибы шляпочные» (3компл.)

***Приборы***

***Раздаточные***

Лупа ручная

Микроскоп

***Посуда и принадлежности для опытов***

***Демонстрационные***

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Штатив лабораторный

***Лабораторные***

Набор препаровальных инструментов

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии

Спиртовка лабораторная

***Печатные пособия***

***Демонстрационные***

Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения»

Комплект таблиц «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»

Комплект таблиц «Зоология 1. Беспозвоночные»

Комплект таблиц «Зоология 2. Позвоночные»

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 1. Уровни организации человеческого организма»

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 2. Регуляторные системы»

Комплект таблиц «Общая биология»

Комплект таблиц «Охрана природы»

**8. Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно – познавательных и учебно – практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом

В структуру планируемых результатов выделяются:

- ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно – смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов

- планируемые результаты освоение учебных и междисциплинарных программ, включающих примерные учебно – познавательные и учебно - практические задачи в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», приводятся к каждому разделу учебной программы.

Раздел 1.

## **Живые организмы**

Выпускник научится:

- Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- Применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;*
- *использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;*
- *выделять эстетические достоинства объектов живой природы;*
- *осознанно соблюдать основные принципы жизни во всех её отношениях к живой природе (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально ценностное отношение к объектам живой природы);*

- *находить информацию о растениях и животных в научно – популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить и одной формы в другую;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.*

## Раздел 2

### **Человек и его здоровье**

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;*
- *выделять эстетические достоинства человеческого тела;*
- *реализовывать установки здорового образа жизни;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
- *находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;*

- *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.*

### Раздел 3

#### **Общие биологические закономерности**

Выпускник научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;*
- *аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.*