

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Управление образования и науки Тамбовской области
Администрация Рассказовского района
МБОУ Верхнеспаская СОШ

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей
Руководитель МО
_____ Полянская Н.Ю.
Протокол №1
от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Скакалина Г.В.
Протокол №1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
_____ Матюкова Е.В.
Приказ от 30.08.2024 г. № 521



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология»
для 5-9 классов основного общего образования
(базовый уровень)
на 2024-2025 учебный год

Составитель:
Попова Наталия Викторовна
учитель биологии

Пояснительная записка

Срок реализации программы – 5 лет.

Рабочая программа по предмету биология 5-9 классов общеобразовательной школы базового уровня, разработана на основе: Основной общей образовательной программы основного общего образования МБОУ Верхнеспасской СОШ. Данная рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения, с учетом примерной программы для общеобразовательных учреждений «Биология 5-9 классы» – М.: Просвещение, 2020г. и рабочей программы ФГОС «Биология» 5-9 классы под редакцией В.В.Пасечника. – М.: Просвещение, 2021г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоения гуманистических, демократических 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 ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 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;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 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 на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

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;

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать 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 оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- 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 своё мнение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- Формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; 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;
- Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание учебного предмета биология учебного курса «Биология 5 - 9 классы»

1 час в неделю в 5-7 классах, 2 часа в неделю в 8-9 классах.

Всего 238 часов:

5 класс – 34 часа, 6 класс – 34 часа, 7 класс – 34 часа,

8 класс – 68 часов в год, 9 класс – 68 часов

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология, как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у обучающихся системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Для формирования у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч.Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, гаметы, наследственная и ненаследственная изменчивость), об экосистемной организации жизни, овладение понятийным аппаратом биология;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека; наблюдения за живыми объектами собственным организмом, описание биологических объектов и процессов, проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов;
- Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними, проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- Формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, к здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- Овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме;
Создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.
- Создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Содержание обучения в 5 и 6 классах нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем живым организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

В курсе биологии 7 класса расширяются знания о разнообразии живых организмов, учащиеся осознают значимость видового богатства в природе и жизни человека,

знакомятся с эволюцией растений и животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов.

Содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5-7 классах, приобретение азов оказания первой медицинской помощи.

Содержание курса биологии 9 класса посвящено основам общей биологии. Оно направлено на обобщение обширных фактических знаний и специальных практических умений, сформированных в предыдущих классах; тесно связано с развитием биологической науки в целом и характеризует современный уровень развития биологии.

Содержание курса биологии в 5 классе

Биология как наука

Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.

Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Многообразие организмов

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Многообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрытосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха, спороносящего хвоща, папоротника, хвои и шишек хвойных).

Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Особенности строения мукора и дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

Содержание курса биологии в 6 классе

Жизнедеятельность организмов

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме.

Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных.

Способы питания. Растительные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растении.

Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение

растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

Лабораторная работа №1. «Поглощение воды корнем»

Лабораторная работа №2. «Выделение углекислого газа при дыхании»

Лабораторная работа №3. «Передвижение веществ по побегу растения».

Размножение, рост и развитие организмов. Размножение как важнейшее свойство организмов, его роль в преемственности поколений, расселении организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.

Вегетативное размножение организмов. Черенкование, способы вегетативного размножения комнатных растений.

Половые клетки. Оплодотворение. Цветок - орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира

Развитие животных с превращением и без превращения. Развитие человека и влияние вредных привычек на его развитие. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений, их значение.

Рост и развитие - свойства живых организмов. Причины роста организмов. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений.

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Лабораторная работа №4. «Вегетативное размножение комнатных растений»

Лабораторная работа №5. «Определение возраста деревьев по спилу».

Регуляция жизнедеятельности организмов. Раздражимость - свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизнедеятельности в любом живом организме.

Строение и многообразие покрытосеменных растений

Строение и функции семени. Разнообразие семян. Условия прорастания семян. Виды корней и их видоизменения. Типы корневых систем. Побег и почки. Строение почек и их разнообразие. Строение стебля и его функции. Внешнее и клеточное строение листа. Функции листьев. Видоизменения листьев. Видоизменения побегов и их адаптивное значение. Цветок, его строение и функции. Разнообразие цветков. Соцветия. Значение соцветий и их значение в жизни растения. Плоды, их функции и строение. Классификация плодов. Размножение покрытосеменных растений. Двойное оплодотворение цветковых. Классификация покрытосеменных растений. Класс Двудольные, его характерные признаки и семейства. Класс Однодольные, его характерные признаки и семейства. Многообразие живой природы. Охрана природы.

Содержание курса биологии в 7 класс

Введение. Многообразие животного мира. Общие сведения о животном мире. Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Систематика животных. Охрана животного мира.

Одноклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Паразитические одноклеточные. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.

Многоклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Специализация клеток. Ткани, органы, системы органов организма животного, их взаимосвязь.

Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.

Черви. Особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей. Паразитические черви. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Роль червей в природе и жизни человека.

Моллюски. Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков. Многообразие моллюсков. Промысловое значение моллюсков. Роль моллюсков в природе и жизни человека.

Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих. Инстинкты.

Членистоногие — возбудители и переносчики возбудителей болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Меры предупреждения заболеваний. Медоносные пчелы. Пчеловодство. Роль членистоногих в природе, их практическое значение и охрана.

Хордовые. Общая характеристика. Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Роль в природе, практическое значение и охрана рыб.

Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие земноводных и пресмыкающихся. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Роль в природе, практическое значение и охрана земноводных и пресмыкающихся.

Птицы. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц. Забота о потомстве у птиц. Птицеводство. Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.

Млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Животноводство. Породы млекопитающих. Роль в природе, практическое значение и охрана млекопитающих.

Эволюция растений и животных, их охрана. Этапы эволюции органического мира. Эволюция беспозвоночных и позвоночных животных.

Демонстрации: таблицы, атласы, диапозитивы, видеофильмы по биологии животных; микропрепараты одноклеточных животных, гидры, ланцетника; образцы кораллов; влажные препараты медуз; коллекции и влажные препараты моллюсков; живые водные моллюски; коллекции членистоногих; скелеты костистой рыбы, лягушки, ящерицы, птиц, млекопитающих; модель яйца птицы; чучела птиц и зверей; отпечатки животных, палеонтологические доказательства эволюции.

Экосистемы

Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.

Демонстрации: структура экосистемы (динамическая модель); пищевые цепи; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (симбиоз, паразитизм, хищничество); растения и животные разных экологических групп.

Контроль уровня достижений планируемых результатов.

Лабораторные работы:

- Изучение многообразия одноклеточных животных.
- Изучение строения клеток и тканей многоклеточных животных.
- Изучение многообразия кишечнополостных, внешнего строения пресноводной гидры.
- Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.
- Изучение плоских и круглых червей по влажным препаратам.
- Изучение внешнего строения моллюсков по влажным препаратам.

- Наблюдение за поведением улитки (прудовика, слизня).

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих по коллекциям

Содержание курса биологии в 8 классе

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 человека. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах ОДС.

Транспорт веществ. Внутренняя среда человека, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая система. 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. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы 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 превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных веществ, белков, углеводов, 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 мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передаваемые половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция, её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-биологическое 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, слуха. Нарушения зрения, слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувство. 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 и условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Особенности 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.

Содержание курса биологии в 9 классе

Введение

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь».

Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Глава 1. Основы цитологии

Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов. Вирусы. Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Биосинтез белка. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.

Демонстрации: модели клетки; микропрепараты митоза в клетках корешков лука; микропрепараты хромосом; модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток; расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Лабораторная работа. Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Бесполое и половое размножение организмов. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Демонстрации: микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных; половое и бесполое размножение; оплодотворение

Глава 3. Основы генетики.

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций.

Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Демонстрации: модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

Лабораторные работы: Описание фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой.

Практическая работа: Решение генетических задач.

Глава 4. Генетика человека.

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Демонстрации: хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Практическая работа: Составление родословных.

Глава 5. Основы селекции и биотехнологии.

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции. Учение Н.И.Вавилова. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых направлений биотехнологии. Клонирование человека.

Демонстрации: живые растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

Глава 6. Эволюционное учение.

Основные положения теории эволюции. Вид, его критерии. Структура вида. Популяция - форма существования вида. Видообразование. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность.

Демонстрации: гербарии, коллекции, модели, муляжи, живых растений и животных; признаки вида.

Лабораторная работа. Изучение морфологического критерия вида.

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрации: окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных, модели.

Лабораторная работа. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Экология как наука. Экологические факторы. Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрации коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах; модели экосистем; структура экосистемы; пищевые цепи и сети; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм); агроэкосистема.

Практические работы

- Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).
- Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме.
- Изучение и описание экосистемы своей местности.
- Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала;

полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий,

взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала;

выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами,

фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы;

устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и

внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;

последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал.

Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой

терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и

истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно

текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать

на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные

пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники;

применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении

проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко

исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами,

чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие

ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и

правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты

при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании

научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в

определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку

или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или

небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно

отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на

основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные

связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует

в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки

при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста

учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом

тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Критерии и нормы оценки за лабораторные работы.

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

б) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

г) правильно выполнил анализ погрешностей;

д) соблюдал требования безопасности труда.

Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но:

а) опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

б) было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного

недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки:

- а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью,
- б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения,
- в) или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей,
- г) или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Оценка «2» ставится в том случае, если:

- а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы,
- б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно,
- в) или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы учащихся. В связи с тем, что большинство лабораторных опытов учащиеся выполняют фронтально и сущность опытов выясняется на уроке, оценки за их описание выставлять всем учащимся не следует. Оценку ученику можно выставить при его активном участии в обсуждении материала, быстром выполнении опытов, правильном их анализе. Поэтому лабораторные опыты по биологии оцениваются выборочно.

Оценка проекта.

Высокий уровень - Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Повышенный уровень - Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Базовый уровень - Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.
3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Низкий уровень - Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Тестирование

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил правильно от 80% до 100% от общего числа баллов

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно от 60 % до 79% от общего числа баллов

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил правильно от 35 % до 59% от общего числа баллов на проверку.

Отметка «2» ставится, если ученик выполнил правильно менее 35 % от общего числа Баллов или не приступил к работе, или не представил

План график учебных часов по биологии в 5 классе (34 часа)

Название тем программы	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы	четверть	Количество недель
Введение. Биология как наука	6	-	1	1 четверть	8
Клетка-основа строения и жизнедеятельности организмов	10	4	1	2 четверть	8
Многообразие организмов	18	2	1	3 четверть	10
				4 четверть	9
итого	35	6	3		35

Тематическое планирование «БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС»

Общее количество часов — 34, в неделю — 1час.

№ урока	Раздел Тема урока	Количество часов
---------	----------------------	------------------

п/п		
	Введение. Биология как наука	7
1	Биология — наука о живой природе.	1
2	Методы изучения биологии	1
3	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Увеличительные приборы. Микроскоп..	1
4	Разнообразие живой природы. Свойства живого организма.	1
5	Среды обитания организмов	1
6	Обобщение по главе «Введение. Биология как наука». Контрольный Тест.№2	1
	Клеточное строение организмов – 10 часов	10
7	Увеличительные приборы. Микроскоп. Л/р.№1. Устройство светового микроскопа и правила работы с ним	1
8	Химический состав клетки. Неорганические вещества.	1
9	Химический состав клетки. Л/р №2 «Обнаружение органических веществ в растении»	1
10	Химический состав клетки. Органические вещества. Лабораторная работа №3 «Обнаружение органических веществ в клетках растений».(1
11	Строение клетки	1
12	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. <i>Лабораторная работа № 4. «Строение клеток кожицы чешуи лука»</i>	1
13	Жизнедеятельность клетки.	1
14	Деление и рост клеток	1
15	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов.	1
16	Контрольный тест № 3	1
	Многообразие организмов 18 ч	18
17	Строение и многообразие бактерий.	1
18	Роль бактерий в природе и жизни человека	1
19	Характеристика царства Растения.	1
20	Водоросли.	1

21	Многообразие водорослей.	1
22	Роль водорослей в природе и жизни человека	1
23	Высшие споровые растения	1
24	Моховидные	1
25	Папоротниковидные	1
26	Голосеменные растения.	1
27	Разнообразие хвойных	1
28	Покрытосеменные растения. Лабораторная работа №5 «Внешнее строение цветкового растения».	1
29	Общая характеристика царства Животные	1
30	Общая характеристика царства грибов	
31	Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека	1
32	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека. Лабораторная работа №6. «Особенности строения мукора и дрожжей»	1
33	Лишайники	1
34	Происхождение живых организмов	1
35	Контрольная работа	1

План график учебных часов по биологии в 6 классе (34 часа)

Название тем программы	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы	Контрольные тесты
Жизнедеятельность организмов	12	1	1	3
Строение и многообразие покрытосеменных растений	20	11	1	1
Обобщение и повторение за курс 6 класса итоговая контрольная работа	3		1	
итого	35	12	3	4

Тематическое планирование «БИОЛОГИЯ. 6 КЛАСС»

Общее количество часов — 34, в неделю — 1 час.

№ урока п/п	<u>Раздел.</u> Тема урока	<u>Количество часов</u>
	Жизнедеятельность организмов 17ч	12
1	Обмен веществ – главный признак жизни.	1

2	Питание бактерий , грибов, животных	1
3	Почвенное питание растений.	1
4	Фотосинтез.	1
5	Дыхание растений и животных.	1
6	Передвижение веществ у растений. Лабораторная работа № 1 «Передвижение веществ по побегу растения».	1
7	Передвижение веществ у животных.	1
8	Выделение у растений и у животных.	1
9	Размножение организмов и его значение	1
10	Рост и развитие –свойство живых организмов	1
11	Обобщающий урок по главе «Жизнедеятельность организмов».	1
12	Контрольная работа № 1 по главе «Жизнедеятельность организмов».	1
	Строение и многообразие покрытосеменных растений	<u>20</u>
13	Строение семян. Лабораторная работа №2 «Строение семян однодольных и двудольных растений»	1
14	Виды корней и типы корневых систем Лабораторная работа №3 «Строение мочковатой и корневой системы»	1
15	Видоизменения корней	1
16	Побег и почки Лабораторная работа №4 «Строение почек»	1
17	Строение стебля Лабораторная работа №5 «внутреннее строение ветки дерева»	1
18	Внешнее строение листа и его видоизменения	1
19	Клеточное строение листа Лабораторная работа №6 «Строение кожицы листа»	1
20	Лабораторная работа «Листья простые и сложные»	1
21	Видоизменения побегов Лабораторная работа №7 «Строение видоизмененных побегов»	1
22	Строение и разнообразие цветков Лабораторная работа №8 «Строение цветка»	1
23	Соцветия и их значение. Лабораторная работа №9 «Строение соцветий»	1
24	Плоды. Их значение и классификация. Лабораторная работа №10 «Классификация плодов»	1
25	Размножение покрытосеменных растений	1
26	Классификация покрытосеменных растений	
27-28	Класс Двудольные, его основные семейства и их отличительные признаки. Лабораторная работа №11 «Семейство двудольных»	2
29	Класс Однодольные, его основные семейства и их отличительные признаки. Лабораторная работа №12 «Строение пшеницы»	1
30	Многообразие живой природы. Охрана природы.	1

31	Обобщение знаний по теме «Строение и многообразии покрытосеменных растений»	1
32	Контрольная работа по теме: «Строение и многообразии покрытосеменных растений»	1
33-34	Повторение за курс 6 класса	2
35	Итоговая контрольная работа	1

План график учебных часов по биологии в 7 классе (35 часов)

Название тем программы	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы	Контрольные тесты
Введение	2			
Раздел 1 Одноклеточные животные	2	2		1
Раздел 2 Многоклеточные животные. Беспозвоночные	22	5	2	2
Раздел 3 Тип Хордовые	17		1	5
Раздел 4 Эволюция строения и функций органов и их систем у животных	15		1	
Раздел 5 Биоценозы	5			
Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека	3			
Повторение за курс 7 класса	4			
Итого	70	7	4	8

Тематическое планирование «БИОЛОГИЯ. 7 КЛАСС»

Общее количество часов — 34, в неделю — 1 час.

№Урока	Наименование раздела Тема урока	Количество часов

	Ведение	2
1	История развития зоологии	1
2	Современная зоология	1
3	Раздел 1. Одноклеточные животные (2 ч) Общая характеристика одноклеточных животных. Простейшие. Типы Корненожки и Фораминиферы.	2 1
4	Простейшие. Тип Жгутиконосцы. Колониальные организмы. Тип Ресничные, или Инфузории Паразитические простейшие Значение простейших в природе и практической деятельности. Лабораторная работа №1 «Знакомство с многообразием простейших»	1
	Раздел 2 Многоклеточные животные. Беспозвоночные	22
5	Кишечнополостные (4 ч) Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланные, Обыкновенные	4 1
6	Тип Кишечнополостные. Гидра – пресноводный полип.	1
7	Многообразие кишечнополостных. Медузы. Коралловые полипы. Значение в природе и жизни человека.	1
8	Контроль и коррекция знаний по теме «Кишечнополостные» и «Простейшие»	1
9	Черви (6 ч) Общая характеристика червей. Тип плоские черви.	6 1
10	Паразитические плоские черви.	1
11	Тип Круглые Черви. Образ жизни, значение	1
12	Тип Кольчатые черви. Полихеты. Многообразие кольчатых червей. Лабораторная работа №2 «Строение кольчатых червей»	1
13	Классы кольцецов	1
14	Контрольная работа по теме.»Черви.»	1
15	Моллюски (4 ч) Тип Моллюски. Общая характеристика моллюсков. Среда обитания. Образ жизни.	4 1
16	Классы моллюсков	1
17	Класс двустворчатые моллюски	1
18	Тип Иглокожие	1

19	Членистоногие (8ч) Тип Членистоногие. Общая характеристика. Класс Ракообразные.	8
		1
20	Класс Паукообразные	1
21	Класс Насекомые. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа №3 «Изучение представителей отряда насекомых»	1
22	Отряды насекомых. Таракановые, прямокрылые	1
23	Отряды насекомых. Жесткокрылые, или Жуки	1
24	Отряд Чешуекрылые, или Бабочки	1
25	Отряд Перепончатокрылые. Медоносная пчела	1
26	Обобщение по теме «Беспозвоночные животные» Контрольная работа	1
	Раздел 3. Тип Хордовые (17 ч) Подтип Бесчерепные (1 ч)	17
27	Общая характеристика типа Хордовых.	1
28	Позвоночные Классы рыб. Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения рыб»	16
		1
29	Класс Хрящевых рыб	1
30	Класс Костные рыбы	1
31	Класс Земноводные или Амфибии	1
32	Класс Пресмыкающихся, или Рептилии. Отряд чешуйчатые	1
33	Отряды пресмыкающихся	1
34	Класс Птиц. . Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения птиц» Отряд Пингвины	1
35	Отряды птиц	1
36	Отряды птиц	1
37	Отряды птиц	1
38	Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика.	1
39	Отряды млекопитающих	1
		1
40	Отряды млекопитающих	1
41	Отряды млекопитающих	1
42	Отряды млекопитающих	1

43	Обобщение по теме «Позвоночные» Контрольная работа	1
	Эволюция строения и функций органов и их систем у животных	15
44	Покровы тела	1
45	Опорно-двигательная система	1
46	Способы передвижения. Полости тела.	1
47	Органы дыхания и газообмена.	1
48	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращения энергии.	1
49	Кровеносная система. Кровь	1
50	Органы выделения.	1
51	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	1
52	Органы чувств.	1
53	Продление рода. Органы размножения.	1
54	Способы размножения животных	1
55	Развитие животных с превращением и без превращения.	1
56	Периодизация и продолжение жизни животных.	1
57	Обобщение по теме	1
58	Контрольная работа по теме « Эволюция строения и функций органов и их систем у животных »	
	Биоценозы	5
59	Естественные и искусственные биоценозы	1
60	Факторы среды и их влияние на биоценозы	1
61	Цепи питания.	1
62	Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу	1
63	Воздействие человека и его деятельности на животный мир.	1
	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	
64	Одомашнивание животных	
65	Законы России об охране животного мира.	
66	Охрана и рациональное использование животного мира	
67-70	Обобщение по теме и повторение	

План график учебных часов по биологии в 8 классе (70 часов)

Название тем программы	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы	Контрольные тесты
Раздел 1. Введение. Человек как биологический вид	5	-		
Раздел 2 Общий обзор организма человека	4	1		1
Раздел3 Опора и движение	8	2	1	
Раздел 4 Внутренняя среда организма	3	1		1
Раздел5 Кровеносная и лимфатическая системы	6	2		1
Раздел 6 Дыхание	6	2	1	
Раздел 7. Питание	6	1		1
Раздел 8 . Обмен веществ и превращение энергии	3	1		
Раздел 9. Покровы. Теплорегуляция. Выделение продуктов обмена	4	1		1
Раздел 10.Нервная система.	5	2		1
Раздел 11. Анализаторы	5	2		1
Раздел12 Высшая нервная	5	1		

деятельность . Поведение. Психика.				
Раздел 13. Железы внутренней секреции.	2	-	1	
Раздел 14. Индивидуальное развитие организма	5	-		
Обобщение и повторение	2	-		
Итоговая контрольная работа	1	-	1	
Итого	70	16	4	7

Тематическое планирование «БИОЛОГИЯ. 8 КЛАСС»

Общее количество часов — 70, в неделю — 2 часа.

№	Наименование раздела программы. Тема урока.	Количество часов
1	1.Введение. Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	2
		1
2	Становление наук о человеке.	1
	2.Происхождение человека.	3
3	Систематическое положение человека	1
4	Историческое прошлое людей	1
5	Расы человека. Среда обитания	1
	3.Организм человека и его строение	4
6	Общий обзор организма человека	1

7	Клеточное строение организма.	1
8	Ткани. Лабораторная работа № 1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека».	1
9	Рефлекторная регуляция.	1
	4.Система опоры и движения.(8ч)	8
10	Значение опорно-двигательной системы ее состав. Строение костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека».	1
11	Скелет человека. Осевой скелет.	2
12	Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей.	
13	Строение мышц.	1
14	Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа № 3 «Изучение влияния статической и динамической работы на утомление мышц».	1
17	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Практическая работа № 1 «Выявление плоскостопия».	1
18	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1
19	Контрольно-обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»	1
	5.Внутренняя среда организма.(3ч)	3
20	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Лабораторная работа № 4 «Изучение	1

	микроскопического строения крови».	
21	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет	1
22	Иммунология на службе здоровья.	1
	6. Кровеносная и лимфатическая системы. (6 ч.)	6
23	Транспортные системы организма.	1
24	Круги кровообращения.	1
25	Строение сердца. Работа сердца.	1
26	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Лабораторная работа № 5 «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке».	1
27	Гигиена сердечно - сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов.	1
28	Первая помощь при кровотечениях. Лабораторная работа № 6 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».	1
	7. Дыхание.(5 ч.)	5
29	Значение дыхания. Органы дыхательной системы: дыхательные пути, голосообразование.	1
30	Лёгкие. Газообмен в легких и других тканях.	1
31	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Лабораторная работа № 7 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	1
32	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания их профилактика и приёмы реанимации. Лабораторная работа № 8 «Определение частоты дыхания».	1
33	Контрольно-обобщающий урок по теме «Взаимосвязь	1

	функций дыхательной и кровеносной систем»	
	8. Пищеварение. (6 ч.)	6
34	Питание и пищеварение.	1
35	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа № 9 «Изучение действия ферментов слюны на крахмал».	1
36	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока	1
37	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит.	1
38	Регуляция пищеварения.	1
39	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	1
	9. Обмен веществ и энергии. (3 ч.)	3
40	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	1
41	Витамины.	1
42	Энергозатраты человека и пищевой рацион. . Практическая работа № 2 «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат».	1
	10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. (4 ч.)	4
43	Кожа – наружный покровный орган.	1
44	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1
45	Терморегуляция организма. Закаливание.	1
46	Выделение.	1
	11. Нервная система. (5 ч).	5

47	Значение нервной системы.	1
48	Строение нервной системы. Спинной мозг	1
49	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.	1
50	Функции переднего мозга.	1
51	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. Практическая работа №3 «Штриховое раздражение кожи -тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении».	1
	12. Анализаторы. Органы чувств. (5 ч).	5
52	Анализаторы.	1
53	Зрительный анализатор. Лабораторная работа № 10 «Изучение строения зрительного анализатора».	1
54	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1
55	Слуховой анализатор. Лабораторная работа № 11 «Изучение строения слухового и анализатора».	1
56	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	
	13. Высшая нервная деятельность. Поведение, психика. (5 ч).	5
57	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	1
58	Врождённые и приобретённые программы поведения.	1
59	Сон и сновидения.	1
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1
61	Воля, эмоции, внимание.	1
	14. Эндокринная система. (3 ч.)	3
62	Роль эндокринной регуляции.	1
63	Функция желёз внутренней секреции.	1

64	Контрольно-обобщающий урок «Железы внутренней секреции. Нервно-гуморальная регуляция»	1
	15. Индивидуальное развитие организма. (4 ч.)	4
65	Жизненные циклы. Размножение.	1
66	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1
67	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём.	1
68	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	1
69-70	Обобщение и повторение	1

План график учебных часов по биологии в 9 классе (70 часов)

Тема	Количество часов	Контр. работы	Практ. и лабор. работы	Контр. тесты
Введение. Биология в системе наук	2	-	-	-
Основы цитологии-науке о клетке	11	1	1 л. р.	1
Размножение и индивидуальное развитие организмов	5	-	-	1
Основы генетики	11	1	1 п.р. 1 л.р.	1
Генетика человека	3	-	1 п.р.	-
Основы селекции и биотехнологии	3	-	-	-
Эволюционное учение	12	1	1л.р.	-

Возникновение и развитие жизни на Земле	4	-	-	-
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	13	1	4 л.р. 2 п.р.	1
Обобщение материала за курс 9 класса.	3			
	1	1		
Итого:	67 + 1 час резервное время	4	7 л. р. 3 п.р.	4

Тематическое планирование «БИОЛОГИЯ. 9 КЛАСС»

Общее количество часов — 70, в неделю — 2 часа.

№ п/п	Название раздела. Тема урока	Количество часов
	Введение. Биология в системе наук -2ч	2
1	Биология как наука.	1
2	Методы биологических исследований. Значение биологии.	1
	Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке 10ч	11
3/1	Цитология – наука о клетке.	1
4/2	Клеточная теория.	1
5/3	Химический состав клетки	1
6- 7/4-5	Строение клетки.	2
8/6	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	1
9/7	Лабораторная работа № 1 «Строение клеток».	1
10/8	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.	1
11/9	Биосинтез белков.	1

12/10	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1
13/11	Обобщающий урок по главе «Основы цитологии – наука о клетке». Контрольная работа	1
	Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов 5 ч	5
14/1	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	1
15/2	Половое размножение. Мейоз.	1
16/3	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	1
17/4	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	1
18/5	Обобщающий урок по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез).	1
	Глава 3. Основы генетики 11 ч	11
19/1	Генетика как отрасль биологической науки.	1
20/2	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1
21/3	Закономерности наследования.	1
22/4	Решение генетических задач.	1
23/5	Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1
24-25/6-7	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Решение задач	2
26/8	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	1
27/9	Комбинативная изменчивость.	1
28/10	Фенотипическая изменчивость. Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».	1
29/11	Обобщающий урок по главе «Основы генетики». Контрольная работа.	1
	Глава 4. Генетика человека 3ч	3
30/1	Методы изучения наследственности человека.	1

	Практическая работа № 2 «Составление родословных».	
31/2	Генотип и здоровье человека.	1
32/3	Обобщающий урок по главе «Генетика человека».	1
	Глава 5. Основы селекции и биотехнологии 3ч	3
33/1	Основы селекции.	1
34/2	Достижения мировой и отечественной селекции. Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1
35/3	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1
	Глава 6. Эволюционное учение 12 ч	12
36/1	Учение об эволюции органического мира.	1
37/2	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1
38/3	Вид. Критерии вида.	1
39/4	Популяционная структура вида.	1
40/5	Видообразование.	1
41/6	Формы видообразования.	1
42/7	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.	1
43/8	Естественный отбор.	1
44/9	Лабораторная работа № 3 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	1
45/10	Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции».	1
46/11	Обобщение материала по главе «Эволюционное учение».	1
47/12	Контрольная работа по теме: Эволюционное учение	1
	Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле 4 ч	4
48/1	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	1

49/2	Органический мир как результат эволюции.	1
50/3	История развития органического мира.	1
51/4	Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1
	Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды 13 ч	13
52/1	Экология как наука. Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах)».	1
53/2	Влияние экологических факторов на организмы. Лабораторная работа № 5 «Строение растений в связи с условиями жизни».	1
54/3	Экологическая ниша. Лабораторная работа № 6 «Описание экологической ниши организма».	1
55/4	Структура популяций.	1
56/5	Типы взаимодействия популяций разных видов. Практическая работа № 3 «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме».	1
57/6	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем.	1
58/7	Структура экосистем.	1
59/8	Поток энергии и пищевые цепи.	1
60/9	Практическая работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».	1
61/10	Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».	1
62/11	Экологические проблемы современности	1
63/12	Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды». Защита экологического проекта	1
64/13	Контрольная работа	1
65-67	Обобщение материала за курс 9 класса.	3
68	Резервное время	1