

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 21  
с УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ г. о.НАЛЬЧИК

360009, КБР, г. о.Нальчик, ул. Тимирязева, 7  
ОГРН 1020700750333 ИНН 0711038298

Телефон: (8662) 91-16-19, 91-17-29  
КПП 072601001

e-mail: [school\\_iac@mail.ru](mailto:school_iac@mail.ru)  
Сайт: [www.школа21.рф](http://www.школа21.рф)



Утверждаю  
Директор МКОУ «СОШ №21»  
*Э.М.Казакова*  
Э.М.Казакова  
«27» 08 2018 г.

Согласовано  
Зам. директора по УВР  
*И.А.Алехина*  
И.А.Алехина  
«27» 08 2018 г.

Рассмотрено  
на заседании МО  
Протокол № 1  
«25» 08 2018 г.  
Руководитель МО  
*Т.В.Залова*  
Залова Т.В./

Рабочая программа  
по биологии  
для 8 а, б класса (базовое обучение)  
Заловой Татьяны Вячеславовны  
учителя биологии первой квалификационной категории

Нальчик  
2018-2019 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта(ФГОС) второго поколения. , рассчитана на 70 часов (2 урока в неделю), в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации:

Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. Человек». Учебник для 8 класса, М.:Вентана-Граф, 2014-2016

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

После изучения данного курса школьники получают научные сведения об анатомическом строении своего организма, узнают об основах жизнедеятельности человеческого организма. Данные материалы способствуют формированию научного мировоззрения и способствуют развитию глубокого понимания сущности человека как живого организма. Впервые введены сведения по экологии человека, раскрывающие характер влияния разнообразных экологических факторов на организм человека. Практические работы ориентируют учащихся на активное познание свойств организма человека и развитие умений по уходу за ним. Изучению состояния своего организма и его здоровья служит ряд опытов и самонаблюдений.

Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Содержание программы способствует формированию экологической культуры гражданина своей страны и планеты.

Практическая часть предусматривает проведение лабораторных работ, практических работ, экскурсий.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности. Система уроков ориентирована не на передачу «готовых знаний», а на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу, подбору информации и ее грамотному представлению.

**Цели программы:** Изучение биологии в 8 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы;
- формирование экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- формирование у учащихся технологической грамотности, т.е. умения решать учебные и практические задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- помочь учащимся, используя ИКТ, научиться поиску информации, ее анализу и использованию, а также оценке информации;
- показать возможности использования ИКТ технологий для представления своего проекта или исследовательской работы;
- создание условий для приобретения опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание ответственности, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;

**Нормативные правовые документы, на основании которых разработана программа:** Данная программа разработана в соответствии **Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) второго поколения.**

Рабочая программа разработана на основании Примерной программы по биологии и авторской программы Пономаревой И.Н., Кучменко В.С., Корниловой О.А., Драгомилова А.Г., Суховой Т.С.(Биология: 5 -9 классы: программа. – М.: Вентана-Граф, 2012.).

В отличие от авторской программы рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком. Резервное время используется для обобщения и систематизации знаний и для проведения экскурсий. Ключевая идея курса заключается в повышении биологической грамотности учащихся. Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС

Специфика курса биологии требует особой организации учебной деятельности школьников в форме:

- индивидуальной работы с увеличительными приборами;
- индивидуальной или групповой работы во время лабораторных и практических работ с живыми объектами, коллекциями живых организмов или муляжами;
- интерактивной лабораторной работы;
- индивидуальной или групповой исследовательской работы;
- экскурсии в живую природу или заочной экскурсии с использованием видео или презентаций учителя или учащихся;

Обучение биологии дает возможность с использованием системно-деятельностного подхода формировать у учащихся универсальные учебные действия:

1. **Личностные** – знание основных принципов и правил отношения к живой природе; мотивация, направленная на ее изучение, с помощью новейших технологий, умение доказывать и защищать свои идеи, объективно оценивать работу окружающих, использовать возможности ресурсов единой образовательной информационной среды для самообразования и подготовки к проверочным работам;
2. **Регулятивные** - умение видеть проблему, ставить учебную задачу, планировать работу и корректировать ее по мере выполнения учебной задачи;
3. **Познавательные** - умение ставить вопросы, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, работать с разными источниками информации, в том числе с ресурсами сети Интернет, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую.
4. **Коммуникативные** – умение работать в паре и в команде, организация совместной работы, умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии или представления предметного содержания, представлять информацию в электронном виде с использованием привычных форматов приложений (PowerPoint, Excel, Word).

**Новизна данной программы** определяется тем, что она построена на принципиально новой содержательной основе – биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни, на основе понимания биологии как науки и явления культуры. В данной программе усилена практическая направленность деятельности учащихся, что способствует развитию естественнонаучного мировоззрения и экологического мышления.

**Внеурочная деятельность** по предмету предусматривается в формах экскурсий, исследовательской и проектной работы, предметных и межпредметных игр и конкурсов, олимпиад очных и дистанционных.

**Место и роль учебного курса в овладении обучающимися требованиями к уровню подготовки обучающихся:** Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе (в том числе в 7 классе) представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

В результате изучения биологии ученик должен знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов, клеток организмов растений,
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение

уметь:

- **объяснять** роль биологии в формировании современной картины мира, деятельности людей и самого учащегося; родство, общность происхождения и эволюцию растений (на примере сопоставления отдельных групп), роль растений, в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязь организмов и окружающей среды, необходимость защиты окружающей среды.
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, опасные для человека растения;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

**Количество учебных часов** – 70 (2 часа в неделю), в том числе лабораторных работ – 9, демонстрации – 20, контрольных работы - 8.

#### **Механизмы формирования ключевых компетенций:**

Формирование *учебно-познавательной компетенции* направлено на то, чтобы ученик овладел навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний из реальности, владение приемами действий в нестандартных ситуациях, работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ, выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов, составление плана, заполнение предложенных таблиц), подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала, использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, описание природных объектов, сравнение их по выделенным признакам.

Для формирования *коммуникативной компетенции и компетенции сотрудничества, социального взаимодействия* используются коллективные и групповые формы работы, уроки – публичные формы общения, уроки, имитирующие деятельность учреждений, школьники учатся строить отношения с окружающими, устанавливать контакты, работать в команде, в процессе публичных выступлений развивают речь.

Для формирования *компетенции решения проблем* используются технологии проблемного обучения, уроки на основе исследовательской деятельности, технологии проектного обучения по программе Intel-Обучение для будущего, различные формы самостоятельных работ.

Для формирования *информационной компетенции* обучающиеся учатся работать с учебной, научно-популярной литературой, Интернет-ресурсами, пишут рефераты, готовят сообщения и доклады, готовят презентации; у ученика формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

Для формирования *компетенции личностного самосовершенствования* обучающиеся изучают правила личной гигиены, экологической культуры, основ безопасной жизнедеятельности, учатся заботиться о собственном здоровье. Личностно-ориентированные технологии обучения направлены на то, чтобы ученик освоил способы физического, духовного, и интеллектуального саморазвития, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку.

При формировании *социально-трудовой компетенции* используются технологии личностно-ориентированного и дифференцированного обучения, которые позволяют обучающимся адекватно оценивать свои реальные и потенциальные возможности, развивают у школьников уверенность в себе, готовность к профессиональному самоопределению, самоутверждению и самореализации во взрослой жизни.

**Технологии обучения:** Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. Содержание данного курса строится на основе системно-деятельностного подхода. Вовлечение учащихся в разнообразную учебную, исследовательскую и практическую деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, становления ответственности как черты личности.

Преподавание курса биологии для детей, занимающихся по **адаптированным образовательным программам**, носит характер морально-этической и политико-правовой пропедевтики. Учебный предмет дает и закрепляет лишь основы знаний в этих областях, уделяя преобладающее внимание практикоориентированной

составляющей содержания. Несмотря на то, что содержание предмета носит элементарный характер, оно сохраняет структурную целостность, присущую данным областям науки биологии.

Предмет призван способствовать возможно большей самореализации личностного потенциала детей с ОВЗ.

**Цель данного учебного предмета** – создание условий для социальной адаптации учащихся, формирование интереса и положительной мотивации учащихся к изучению предметов естественного цикла, а также способствовать реализации возможностей и интересов учащихся.

задержкой психического развития и реализуется на основе следующих документов:

Данная программа ставит следующие **цели**:

- быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
- конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся.
- коррекционное воздействие изучаемого материала на личность ученика;
- формирование личностных качеств современного человека;
- подготовка подростка с ОВЗ к жизни,

Адаптированная образовательная программа призвана решать ряд задач: **образовательных, воспитательных, коррекционно – развивающих.**

**Проектирование основных образовательных задач урока и индивидуальных образовательных задач для детей с ОВЗ.**

Для проектирования индивидуальных образовательных задач нужно руководствоваться следующими принципами обучения детей с ОВЗ:

1. Динамичность восприятия, предполагает обучение, таким образом, в ходе которого у ученика должны создаваться возможности упражняться во всё более усложняющихся заданиях и тем самым создавались бы условия для развития меж - реализаторских связей на уроке.

Методы реализации на уроке:

- а) задания по степени нарастающих трудностей;
  - б) включение в урок заданий включающих различные доминантные характеры;
  - в) разнообразные типы структур уроков для смены видов деятельности урока.
2. Продуктивной обработке учебной информации предполагает организации учебной деятельности в ходе, которой ученики упражнялись бы в освоении только что показанных способов работы с информацией, но только на своём индивидуальном задании.

Методы:

- а) задания, предполагающие самостоятельную обработку информации;
  - б) дозированная поэтапная помощь педагога;
  - в) перенос способов обработки информации на своё индивидуальное задание.
3. Принцип развития и коррекции высших психических функций, т.е. включение в урок специальных упражнений для развития памяти, внимания, мышления, моторики. Нельзя корректировать на уроке всё нужно выбрать две функции.
4. Принцип мотивации к учению.

Методы:

- а) постановка лаконичных закономерных условий;
- б) создание условий для достижения, а не получения оценки;
- в) включение в урок проблемных заданий, познавательных вопросов;

**Для детей с ОВЗ используются те же учебники, по которым обучаются и дети без особенностей в развитии.**

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, уроков-семинаров как одной из форм обобщающе-повторительных занятий, уроков коррективной и обобщения знаний учащихся: проведение лабораторных и практических работ на уроках с использованием ИКТ, ЭОР, ЦОР, 1 С Биология.

**Основные типы учебных занятий:**

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

### Формы организации учебного процесса:

#### Виды и формы контроля:

- устный опрос в форме беседы;
- тематическое тестирование (приближенное к заданиям ОГЭ и ЕГЭ);
- лабораторный контроль;
- индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания);
- индивидуальные домашние задания (письменные и устные);
- промежуточная аттестация (по выбору обучающихся) в форме тестовых заданий (приближенных к заданиям ОГЭ и ЕГЭ).

При изучении химии осуществляется переход от методики поурочного планирования к блочно-модульной системе организации учебного процесса. Тематическое планирование составлено с учетом применения при обучении химии блочно-модульной технологии. Каждый тематический блок состоит из нескольких модулей: ПМ - проблемный модуль, ИМ - информационный модуль, РМ - расширенный модуль, МС - модуль систематизации, ОММ - ориентационно-мотивационный модуль, МСР – модуль самостоятельной работы с учебной литературой, ПрМ – практический модуль, МК - модуль контроля знаний.

Модуль	Содержание модуля
Проблемный	Создание проблемной ситуации, приводящей к появлению нового понятия.
Информационный	Изучение нового материала единым блоком, разработка алгоритмов решения задач и классификация их основных типов.
Расширенный	Углубление и расширение теоретического материала. Решение более сложных, нестандартных задач
Систематизации	Обобщение и систематизация материала блока
Ориентационно-мотивационный модуль	Ориентировка в содержании темы, распределение индивидуальных заданий, постановка вопросов для поиска информации, вопросы и форма итогового контроля
Модуль самостоятельной работы с учебной литературой	Самостоятельное изучение теоретического материала по вопросам и т. д.
Коррекции знаний	Ликвидация пробелов
Практический модуль	Выполнение практических и лабораторных работ, работа над проектом, учебным исследованием и т.д.
Контроля	Учёт знаний учащихся: а) текущий контроль; б) контроль выполнения домашних заданий; в) итоговый контроль.

**Содержание учебного курса «Биология, 8 класс» (70 часов, 2-часа в неделю. Из них 2 час - резервное время).**

#### **Блок1. Введение Общих обзор организма человека (5 ч.)**

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, их методы. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Роль гигиены и санитарии в борьбе за экологически чистую природную среду, условия быта и труда. Понятие о здоровом образе жизни. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Понимание здоровья как высшей ценности. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих.

Биосоциальная природа человека. Морфологические, функциональные и экологические отличия человека от животных.

Части и полости тела. Топография внутренних органов. Бытовой язык и научная номенклатура. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, орган-ный, системный, организменный.

Клетка и её строение. Органоиды клетки.

Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества. Жизнедеятельность клеток. Обмен веществ, ферменты. Процессы биосинтеза в рибосомах, процессы биологического окисления органических веществ с выделением энергии, завершающиеся в митохондриях. Деление клеток, рост, развитие, специализация. Свойства раздражимости и возбудимости.

Основные ткани животных и человека, их разновидности.

Строение нейрона. Процессы возбуждения и торможения. Нервная и гуморальная регуляция. Рефлекс и рефлекторная дуга.

Органы, системы органов, организм.

**Демонстрации.** Разложение ферментом каталазой пероксида водорода.

**Лабораторные работы:**

1. Просмотр под микроскопом различных тканей человека.

### **Блок 2. Опорно-двигательная система (8 ч.)**

Компоненты опорно-двигательной системы (кости, мышцы, сухожилия), их значение. Соединение костей в скелете. Строение суставов. Состав и строение костей.

Основные отделы скелета. Строение позвонков, позвоночник, их функции. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Мышцы, типы мышц, их строение и значение. Основные группы мышц. Работа мышц. Регуляция мышечных движений. Энергетика мышечных сокращений. Утомление, его причины. Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия.

Развитие опорно-двигательной системы. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета. Последствия гиподинамии. Влияние тренировки на скелет и мышцы. Распределение физической нагрузки в течение дня. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих. Спортивный календарь Урала для детей и взрослых: сезонные виды спорта.

**Демонстрации.** Скелет; распилы костей, позвонков, строение сустава, мышц и др.

**Лабораторные работы:**

2. Определение нарушения осанки и плоскостопия.

3. Просмотр микропрепаратов костей и поперечно-полосатой мышечной ткани.

### **Блок 3. Кровь и кровообращение (10 ч)**

Компоненты внутренней среды организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), их кругооборот и взаимосвязь. Состав крови, функции плазмы и форменных элементов. Артериальная и венозная кровь. Значение работ И.И. Мечникова для изучения процессов воспаления.

Функции лимфоцитов. Иммуитет. Органы иммунной системы. Иммунная реакция. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Роль болезнетворных микробов и вирусов в развитии инфекционных болезней. Работы Э.Дженнера и Л.Пастера. Понятие вакцины и лечебной сыворотки. Типы иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье. Способы их нейтрализации. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний.

Строение сердца. Фазы сердечной деятельности. Кровеносные сосуды, их типы, особенности строения.

Большой и малый круги кровообращения. Лимфоотток. Движение крови по сосудам, его причины. Пульс. Артериальное давление, способы его измерения. Гипотония и гипертония, их причины. Изменения при инфаркте миокарда. Регуляция работы сердца и сосудов (нервная и гуморальная). Автоматизм сердечной деятельности. Влияние мышечной нагрузки на сердце и сосуды. Значение тренировки сердца. Функциональные сердечно-сосудистые пробы как средство личного самоконтроля.

Первая помощь при кровотечениях различного типа.

**Демонстрации.** Торс человека; модель сердца; приборы для измерения артериального давления и способы их использования.

**Лабораторные работы:**

4. Сравнение крови человека и лягушки.

### **Практические работы:**

1. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровоснабжение.
2. Опыты, выясняющие природу пульса.
3. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.
4. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку – функциональная проба.

### **Блок 4. Дыхательная система (4ч)**

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхательных движений. Защитные рефлексы. Гуморальная регуляция дыхания.

Болезни органов дыхания, их профилактика. Флюорография как средство ранней диагностики лёгочных заболеваний.

Гигиена дыхания. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Защита воздуха от загрязнений. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе. Курение как фактор риска. Борьба с пылью. Экологическое состояние территории проживания и здоровье местного населения. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды. Укрепление органов дыхания. Жизненная ёмкость лёгких, её измерение и зависимость от уровня тренированности человека. Дыхательная гимнастика.

Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

**Демонстрации.** Торс человека; модели гортани и лёгких; модель Дондерса, демонстрирующая механизмы вдоха и выдоха.

### **Лабораторные работы:**

5. Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.
6. Изготовление самодельной модели Дондерса.

### **Практические работы:**

5. Измерение объёма грудной клетки.
6. Определение запыленности воздуха в зимних условиях.

### **Блок 5. Пищеварительная система (5 ч.)**

Значение питания. Пищевые продукты и питательные вещества. Пища как важный экологический фактор здоровья. Экологическая чистота пищевых продуктов.

Значение пищеварения. Система пищеварительных органов: пищеварительный тракт, пищеварительные железы.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Роль слюны в переваривании пищи. Глотание, его рефлекторная основа. Пищеварение в желудке, состав желудочного сока. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке, роль желчи и сока поджелудочной железы. Конечные продукты переваривания питательных веществ. Всасывание. Строение и функции ворсинок. Роль толстого кишечника в пищеварении.

Наиболее опасные болезни органов пищеварительной системы.

Регуляция пищеварения. Голод и насыщение. Безусловные и условные рефлексы в процессе пищеварения, их торможение.

Питание и здоровье. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа. Особенности Уральской кухни и её роль в организации рационального питания для местных жителей. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста. Инфекционные болезни органов пищеварения, их возбудители и переносчики, меры профилактики. Пищевые отравления. Меры первой помощи.

**Демонстрации.** Торс человека; пищеварительная система крысы (влажный препарат).

### **Лабораторная работа:**

7. Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал.

### **Практическая работа:**

7. Наблюдение за подъемом гортани при глотании, функцией надгортанника и небного язычка.
8. Задержка глотательного рефлекса при отсутствии раздражения задней стенки языка.

### **Блок 6. Обмен веществ и энергии. Витамины (3 ч) Мочевыделительная система (2 ч) Кожа (3 ч.)**

Значение питательных веществ для восстановления структур, их роста и энергообразования.

Обменные процессы в организме. Стадии обмена: подготовительная, клеточная и заключительная. Пластический и энергетический обмен. Нормы питания, их связь с энергетическими тратами организма. Энергоёмкость питательных веществ. Определение норм питания. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа.

Витамины, их связь с ферментами и другими биологически активными веществами. Авиитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы, их признаки. Сохранение витаминов в пище. Водно- и жирорастворимые витамины.

#### ***Практические работы:***

*9. Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.*

Значение выделения. Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевого выделения. Строение почки. Нефроны, их функции. Роль почек в поддержании гомеостаза внутренней среды. Регуляция работы почек.

Предупреждение заболеваний почек. Нарушения диеты и экологическая загрязнённость и пищевых продуктов как причина заболеваний почек. Вред спиртных напитков. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста.

Значение воды и минеральных веществ для организма. Режим питья.

Барьерная роль кожи. Строение кожи. Потовые и сальные железы. Придатки кожи: волосы и ногти. Типы кожи. Уход за кожей.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Причины кожных болезней. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний кожи. Травмы кожи. Первая помощь при травмах кожи.

Роль кожи в терморегуляции. Адаптация человека к холодному и жаркому климату. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Теплообразование и теплопередача, их регуляция. Гигиена одежды.

***Демонстрация.*** Рельефная таблица строения кожи.

#### ***Практические работы:***

*10. Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки.*

### **Блок 7. Эндокринная система (2 ч) Нервная система (5 ч)**

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Эндокринная система. Свойства гормонов, их значение в регуляции работы органов на разных этапах возрастного развития. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Роль гормона поджелудочной железы инсулина в регуляции постоянства глюкозы в крови.

***Демонстрации.*** Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефная таблица, изображающая железы эндокринной системы.

Значение нервной системы, её строение и функции. Центральная и периферическая части нервной системы. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Спинной мозг. Серое и белое вещество спинного мозга, центральный канал. Нервы и нервные узлы. Значение спинного мозга, его рефлекторная и проводящая функции.

Головной мозг. Серое и белое вещество, кора и ядра головного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры.

***Демонстрации.*** Модель головного мозга; коленный рефлекс спинного мозга; мигательный, глотательный рефлексы продолговатого мозга; функции мозжечка и среднего мозга.

#### ***Практические работы:***

*11. Выяснение действия прямых и обратных связей.*

*12. Выяснение вегетативных сосудистых рефлексов при штриховом раздражении кожи.*

### **Блок 8. Органы чувств. Анализаторы (5ч)**

Понятие об органах чувств и анализаторах. Свойства анализаторов, их значение и взаимосвязь.

Орган зрения. Строение и функции глаза. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов.

Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. Экология ландшафта и зрительный комфорт.

Орган слуха и слуховой анализатор. Его значение. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Части слухового анализатора. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Болезни органов слуха и их предупреждение. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье, способы их нейтрализации.

Органы равновесия: вестибулярный аппарат, его строение и функции. Органы осязания, вкуса, обоняния и их анализаторы. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

*Демонстрации.* Модели черепа, глаза, уха.

**Практические работы:**

13. Выявление функции зрачка и хрусталика, нахождение слепого пятна.

14. Определение выносливости вестибулярного аппарата.

15. Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодových точек.

**Блок 9. Поведение и психика (9ч)**

Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения.

Закономерности работы головного мозга. Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Безусловное и условное торможение. Явление доминанты.

Биологические ритмы. Сон и его значение. Фазы сна.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, сознание и трудовая деятельность. Деятельность человека – глобальный экологический фактор.

Охрана окружающей среды как важное условие сохранения жизни на Земле.

Познавательные процессы человека: ощущения, восприятия, память, воображение, мышление.

Волевые процессы. Качества воли. Внушаемость и негативизм. Основные виды зависимостей. Ценность свободы от любого вида зависимостей.

Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния, эмоциональные отношения. Их зарождение, развитие, угасание и переключение.

Работоспособность. Режим дня. Стресс и его воздействие на здоровье человека. Способы выхода из стрессовой ситуации.

Адаптация и акклиматизация к новым климатическим условиям.

Личность и её особенности. Выбор профессии.

Человек и его место в биосфере. Социоприродная экосистема, урбосфера и агросфера. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

*Демонстрации.* Модель головного мозга; двойственного изображения; выработка динамического стереотипа зеркального письма; иллюзии установки.

**Практические работы:**

16. Проверка действия закона взаимной индукции при рассмотрении рисунков двойственных изображений. Иллюзии установки.

17. Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения. Иллюзии зрения.

18. Опыт с усеченной пирамидой, выясняющий особенности произвольного и непроизвольного внимания и влияния активной работы с объектом на устойчивость внимания.

**Блок 10. Индивидуальное развитие организма (4 ч.)**

Половые и возрастные особенности человека. Половые хромосомы. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека.

Женская половая система. Мужская половая система.

Половое созревание юношей и девушек. Биологическая и социальная зрелость. Особенности полового созревания мальчиков и девочек в подростковом возрасте. Физиологическое и психологическое регулирование процессов, сопровождающих процессы полового созревания.

Планирование семьи. Охрана материнства и детства.

Беременность. Внутриутробное развитие организма. Оплодотворение. Первые стадии зародышевого развития. Формирование плода. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины его нарушения. Созревание плода. Роды. Уход за новорожденным.

Развитие после рождения. Периоды жизни человека. Биологический и календарный возраст.

Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Вредное влияние на организм курения, алкоголя, наркотиков. Здоровье и трудоспособность человека в разные периоды его жизни. Основные характеристики и нормы здорового образа жизни и эффективные способы его сохранения.

**Демонстрации.** Модели зародышей человека и животных разных возрастов.

**Обобщение знаний по пройденному курсу (1).**

Итоговый контроль и тестирование

**Личностными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

*Средством развития* личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 5-ю и 6-ю линии развития – умение оценивать:

- риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);
- поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития).

**Регулятивные УУД:**

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

*Средством формирования* познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

**Коммуникативные УУД:**

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Литература и средства обучения:** 1. Драгомилов, А. Г. Биология : 8 класс [Текст] : учебник для учащихся общеобразоват. учреждений / А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. - М. : Вентана-Граф, 2011.

2. Драгомилов, А. Г. Биология : 8 класс [Текст] : рабочая тетрадь № 1 и 2 для учащихся общеобразоват. учреждений / А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. - М. : Вентана-Граф, 2011.

3. Драгомилов, А. Г. Биология. Человек. 8 класс [Текст] : методическое пособие / А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. - М. : Вентана-Граф, 2010.

4. Природоведение. Биология. Экология. 5-11 классы [Текст] : программы / И. Н. Пономарева, Т. С. Сухова, И. М. Швец. - М. : Вентана-Граф, 2010.

**Перечень средств обучения:** Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение должно соответствовать Перечню оборудования кабинета биологии, включать различные типы средств обучения. Значительную роль имеют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование.

**Лабораторный инструментарий** необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

**Натуральные объекты** используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, по строению выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

**Учебные модели** служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, компьютер, мультимедиа проектор, интерактивная доска, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ - компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, по строению индивидуальной образовательной программы.

**Комплекты печатных демонстрационных пособий** (таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов) по всем разделам школьной биологии находят широкое применение в обучении биологии. Карточка с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ может быть использована как учителем, так и обучающимися в ходе самостоятельной подготовки к итоговой проверке и самопроверке знаний по изученному курсу. Использование наглядных учебных пособий, технических средств осуществляется комплексно, что позволяет реализовать общедидактические принципы наглядности и доступности, достигать поставленных целей и задач, планируемых результатов освоения основных образовательных программ.

**Планируемый уровень подготовки обучающихся:** базовый.

**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 структуре 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 освоения 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.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, ведение фенологических наблюдений, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

## Тематическое планирование

№ Урока	Модуль	Тема учебного занятия;	Количество часов	Дата проведения		Предметные	Планируемые образовательные результаты
				По плану	фактически		Метапредметные, Личностные
<b>Блок1. Введение Общий обзор организма человека (5 ч.)</b>							
1	ИМ	Введение: биологическая и социальная природа человека Науки об организме человека § 1.РТ №1, 2 с. 5		1 нед сен		Знать методы изучения организма человека; о месте и роли человека в природе. Уметь характеризовать социальную сущность человека	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.
2	ИМ	Структура тела. Место человека в живой природе. §2 РТ №1,4,5		1 нед сен		Уметь характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
3	МС	Клетка, ее строение, химический состав, жизнедеятельность §3, РТ № 4,5 с. 10		2 нед сен		Знать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости. Уметь распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки; сравнивать клетки растений и животных	Метапредметные: Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).
4	МПр	Ткани <i>Лабораторные работы: 1. Просмотр под микроскопом различных тканей человека.</i> §4 РТ № 1-4		2 нед сен		Уметь: распознавать и описывать ткани человека; сравнивать различные ткани человека и устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
5	МС	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция. §5, РТ § 5		3 нед сен		Знать органы и системы органов. Уметь характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).

6	<b>ОММ</b>	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»		3 нед сен		Уметь применять полученные знания при решении практических заданий	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Владение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения.
<b>Блок 2. Опорно-двигательная система (8 ч)</b>							
7	<b>ИМ</b>	Скелет. Строение, состав и соединные костей §6; рабочая тетрадь 1, с. 16-17, № 23-25		4 нед сен		Знать особенности строения скелета. Уметь распознавать на таблицах и на модели основные части скелета, устанавливать взаимосвязь строения и функций костей	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
8	<b>ИМ</b>	Скелет головы и скелет туловища. § 7, РТ № 1-4		4 нед сен		Знать особенности строения скелета головы и скелета туловища человека. Уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций отделов скелета	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Владение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).
9	<b>ИМ</b>	Скелет конечностей § 8, РТ № 1-4		1 нед окт		Знать особенности строения скелета поясов и скелета свободных конечностей	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
10	<b>МСр</b>	Первая помощь при повреждениях опорнодвигательной системы §9, с. 23-24, № 33-35		1 нед окт		Уметь использовать приобретенные знания и умения для оказания первой помощи при травмах и в практической деятельности	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Владение интеллектуальными умениями
11	<b>ПМ</b>	Мышцы §10 РТ № 1,3,4.		2 нед окт		Уметь: распознавать на таблицах основные группы мышц человека; устанавливать взаимосвязь строения и функций мышц	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.

12	ИМ	Работа мышц § 11; рабочая тетрадь 1, с. 26-27, №38, 39 мышц		2 нед окт		Понимать сущность биологического процесса работы мышц. Уметь описывать и объяснять результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).
13	МПр	Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы. <i>ЛР2. Определение нарушения осанки и плоскостопия.</i> § 12-13, РТ § 12 № 3,5		3 нед окт		Знать признаки хорошей осанки, основные правила здорового образа жизни. Уметь использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма и для соблюдения мер профилактики нарушения осанки	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
14	МК	<b>Контрольная работа № 1</b> «Опорно-двигательная система». Д/з: повторение. РТ № 1: № 40-47				Уметь применять полученные знания при решении практических задач	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения.
<b>Блок 3. Кровь. Кровообращение (8 ч)</b>							
15	МПр	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав § 14, рабочая тетрадь § 14 задание 1,2 <i>Лабораторная работа № 3</i> «Сравнение крови человека с кровью лягушки»		4 нед окт		Знать признаки биологических объектов. Уметь: характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови; сравнивать кровь человека и лягушки, делать выводы на основе сравнения	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой..
16	ИМ	Иммунитет. § 15 РТ № 1-5.		4 нед окт		Знать виды иммунитета, его проявления. Уметь: использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных заболеваний	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).

17	<b>ИМ</b>	Тканевая совместимость и переливание крови. § 16, рабочая тетрадь §16 задания 3,5		5 нед окт		Уметь анализировать факторы риска, влияющие на здоровье	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
18	<b>ИМ</b>	Строение и работа сердца. Круги кровообращения. § 17, рабочая тетрадь § 17 задание 1,		2 нед нояб		Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца распознавать и описывать на таблицах систему кровообращения; понимать сущность транспорта веществ	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
19	<b>МС</b>	Движение лимфы § 18, РТ §18 зад 5		2 нед нояб		Знать сущность биологического процесса лимфообразования. Уметь понимать сущность транспорта веществ.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой..
20	<b>ПМ</b>	Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов». §19-20, РТ задание 1,4		3 нед нояб		Уметь: объяснять роль гормонов в организме; понимать сущность биологических процессов (движение крови по сосудам, регуляция жизнедеятельности организма, автоматизм сердечной мышцы); использовать приобретённые знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).
21	<b>МСР</b>	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях § 21-22,РТ §21 №1,2, 4		3 нед нояб		Уметь: анализировать и оценивать факторы риска, влияющие на здоровье, оказывать первую помощь	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. Понимание роли брюхоногих моллюсков в жизни человека
22	<b>МК</b>	<b>Контрольная работа № 2 «Кровь и кровообращение».</b>		4 нед нояб			

**Блок 4. Дыхательная система (6 ч)**

23	ИМ	Значение дыхания. Органы дыхания §23; рабочая тетрадь 1, с. 53, № 2,3		4 нед нояб		Знать особенности строения дыхательной системы. Уметь: распознавать на таблицах, муляжах основные органы дыхательной системы человека; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.
24	МПр	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях §24 <i>Лабораторная работа</i> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» (учебник, с. 105); рабочая тетрадь 1, с. 54, № 84, 85		4 нед нояб		Знать сущность процесса дыхания, транспорта веществ. Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания, между процессами дыхания и кровообращения	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.
25	МСр	Дыхательные движения. Регуляция дыхания <i>Лабораторная работа</i> «Дыхательные движения» § 25, 26		1 нед декаб		Знать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Уметь характеризовать механизм вдоха и выдоха, его значение для жизни человека	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.
26	МС	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания §27 РТ № 1-4.		2 нед дек		Знать: меры профилактики инфекционных и простудных заболеваний органов дыхания; вредные привычки; Уметь: объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.
27	СМ	Первая помощь при поражении органов дыхания §28 РТ № 3-4.		2 нед дек		Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом и при спасении утопающего.	Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.
28	МК	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Дыхание»		3 нед дек		Уметь применять на практике полученные знания	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

**Блок 5. Пищеварительная система (6 ч)**

29	ИМ	Строение пищеварительной системы § 29-30, РТ § 29 задание 2, 4, 5		3 нед дек		Уметь: характеризовать сущность процесса питания и пищеварения; распознавать на таблицах и муляжах основные органы пищеварительной системы человека; устанавливать связь между строением и функциями органов пищеварения	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.
30	ИМ	Зубы. §31 РТ № 1-4		4 нед дек		Называть разные типы зубов и их функции. Описывать с помощью иллюстрации учебнике строение зуба. Называть ткани зуба. Описывать меры профилактики заболеваний зубов	Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности
31	МПр	Пищеварение в ротовой полости и желудке § 32, РТ § 32 задание 1, 4 <i>Лабораторная работа</i> «Действие ферментов слюны на крахмал»		4 нед дек		Знать особенности пищеварения в ротовой полости. Знать особенности пищеварения в желудке.	Уметь объяснять роль ферментов в пищеварении;
32	МПр	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ §33; рабочая тетрадь 1-3 <i>Лабораторная работа № 9</i> «Действие ферментов желудочного сока на белки»		2 нед янв		Уметь: характеризовать сущность процесса регуляции пищеварения, называть стадии пищеварения в желудке и кишечнике.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи.
33	МСр	Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения. §24-35, рабочая тетрадь §35 зад. 3, 4		2 нед янв		Уметь: использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями, проведения наблюдений за состоянием собственного организма	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.
34	МК	<b>Контрольная работа № 4</b> «Пищеварение».		3 нед янв		Уметь применять на практике полученные знания	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

**Блок 6. Обмен веществ и энергии. Мочевыделительная система. Кожа. (9 ч)**

35	ИМ	Обменные процессы в организме §36 РТ2 № 1-2.		4 нед янв		Знать определение понятий «пластический обмен», «энергетический обмен». Уметь характеризовать сущность обмена веществ и превращения энергии	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.
36	ОММ	Нормы питания. § 37, РТ2 № 3-4.		5 нед янв		Уметь: использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха, соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ	Овладение интеллектуальными умениями
37	ИМ	Витамины. § 38 РТ № 1-2.		5 нед янв		Знать: основные группы витаминов и продукты, их содержащие; роль витаминов в организме	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
38	ИМ	Строение и функции почек. §39				Знать: особенности строения выделительной системы; органы мочевыделительной системы. Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.
39	ОММ	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Д/з: §40 стр. 167, РТ 2, № 1-3.				Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы; профилактики вредных привычек	
40	ИМ	Кожа. Значение и строение кожи. Д/з: §41 стр. 171.		2 нед фев		Знать: особенности строения кожи, функции кожи. Уметь: распознавать на таблицах основные части кожи; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи.	Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.
41	ИМ	Нарушение кожных покровов и повреждение кожи Д/з: §42 стр. 173		2 нед фев		Знать о роли кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма	

42	ПМ	Роль кожи в терморегуляции Д/з: §43 стр. 176		3 нед фев		Уметь использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, для их профилактики	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией
43	МК	<b>Контрольная работа № 5</b> «Обмен веществ. Выделение. Кожа».		3 нед фев		Раскрывать значение обмена веществ для организма человека. Характеризовать роль мочевыделительной системы в водно-солевом обмене, кожи — в теплообмене. Устанавливать закономерности правильного рациона и режима питания в зависимости от энергетических потребностей организма человека Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	
<b>Блок 7. Эндокринная система (2 часа) Нервная система (5 часов)</b>							
44	ИМ	Железы внешней и внутренней секреции Д/з: §44 стр. 181 РТ № 143-144		4 нед фев		Называть особенности строения и работы желез эндокринной системы. Различать железы внешней и внутренней секреции.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.
45	ИМ	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма Д/з: §45 стр. 183, РТ № 145-149		4 нед фев		Давать определение гормонов. Называть заболевания при недостатке и избытке гормонов. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ. Росте и развитии организма.	
46	ИМ	Значение и строение нервной системы Д/з: §46 стр. 187—189 РТ № 1-2.		1 нед марта		Давать определению понятию рефлекс. Назвать особенности строения нервной системы. Принцип действия деятельности нервной системы. Функции нервной системы.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде СО, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.
47	ИМ	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция §47-48 РТ № 1-2.		1 нед марта		Называть отделы нервной системы. Различать функции соматической и вегетативной нервной системы. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма	
48	ПМ	Спинальный мозг §49 стр. 196-200 РТ № 3-4		2 нед марта		Называть особенности строения спинного мозга. Распознавать и описывать основные части спинного мозга по рисунку.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.

49	ПМ	Головной мозг: строение и функции §50 РТ с.47 № 4		2 нед марта		Называть особенности строения головного мозга, отделы головного мозга, а так же функции. <i>Характеризовать</i> роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности организма	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы
50	МК	<b>Контрольная работа № 6</b> «Эндокринная и нервная системы».		3 нед марта		Уметь применять на практике полученные знания	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.
<b>Блок 8. Органы чувств и анализаторы (5 часов)</b>							
51	ПМ	Как действуют органы чувств и анализаторы. Органы осязания, вкуса и их анализаторы Д/з: §51 стр. 206, §55 стр.219, Т № 1-4		3 нед марта		Давать определение понятиям: орган чувств, рецептор, анализатор. Называть органы чувств и анализаторы. Особенности строения органов вкуса, осязания и обоняния.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации.
52	ПМ	Орган зрения и зрительный анализатор. Д/з: § 52 стр. 208, РТ № 1-5		1 нед апр		Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать на цветных плакатах основные части органа зрения и зрительного анализатора.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений
53	ПМ	Заболевание и повреждение глаз. Д/з: § 53 стр.212, РТ: 1-5		1 нед апр		Называть заболевания связанные с нарушением работы органов зрения. Анализировать и оценивать воздействия факторов риска на здоровье..	
54	ПМ	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы Д/з: § 54 стр.214, РТ: 1-5		2 нед апр		Называть особенности строения анализатора слуха. Распознавать и описывать на таблицах основные части уха.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал
55	МК	<b>Контрольная работа № 7</b> «Анализаторы».		2 нед апр		Уметь применять на практике полученные знания	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.
<b>Блок 9. Поведение и психика (8 часов)</b>							
56	ИМ	Врожденные и приобретенные формы поведения Д/з: §56, 57 стр.224-230, РТ № 1-5		2 нед апр		Давать определение понятиям: безусловный и условные рефлексы. Называть принцип работы нервной системы.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией

57	ИМ	Закономерности работы головного мозга Д/з: §58 стр.230-234		3 нед апр		Давать определение понятиям: безусловный и условные рефлексы. Называть принцип работы нервной системы. Характеризовать особенности головного мозга, Биологическое значение условных и безусловных рефлексов.	Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. П: Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей. К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.
58	ПМ	Биологические ритмы. Сон и его значение Комбинированный Д/з: § 59 стр.234, РТ № 1-4		3 нед апр		Характеризовать значение сна для организма человека. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно
59	ПМ	Особенности высшей нервной деятельности. Комбинированный урок. Д/з: §60.стр.236, РТ № 1-5		4 нед апр		Называть особенности ВНД и поведения человека. Характеризовать особенности ВНД и поведения человека.	Определять представителей различных сред жизни по рисункам, фотографиям. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, особенностях строения и поведения хоботных Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов
60	МС	Воля и эмоции. Внимание. Комбинированный урок Д/з: §61. стр.239 РТ №1-5		4 нед апр		Называть особенности ВНД и поведения человека. Характеризовать особенности ВНД и поведения человека — эмоции.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии млекопитающих, об и исчезающих видах и мерах по их охране Систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц
61	ОММ	Динамика работоспособности. Режим дня Д/з: §62, РТ 1-4		1 нед мая		Давать определение понятию утомляемость. Анализировать и оценивать влияние факторов риска для здоровья.	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.
6	ИМ	Психологические особенности личности. Д.з. § 67		1 нед мая		Знать: основные виды темперамента; определение терминов «мотив» и «потребность»; значение потребностей в жизни человека.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации об эволюции хордовых животных
63	МСр	О вреде наркотических веществ. Д.з. § 66 РТ: № 1		2 нед мая		Уметь объяснять зависимость собственного здоровья от следования тем или иным привычкам	планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане
64	МК	<b>Контрольная работа № 9 «Психология»»</b>		2 нед мая		Уметь применять на практике полученные знания	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.

**Блок 10. Индивидуальное развитие организма (4 часа)**

65	МС	Половая система человека Д.з. §63.РТ: № 1-3	3 нед мая		Знать особенности строения половой системы человека	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.
66	МС	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Д.з. §64 РТ: упр. 1-2	3 нед мая		Знать основные виды наследственных и врожденных заболеваний.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.
67	МС	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения §65 РТ №1-3	4 нед мая		Знать определение понятий «размножение», «оплодотворение».  Уметь: характеризовать сущность процессов размножения и развития человека	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи
68	ОММ	Обобщение по теме Индивидуальное развитие Проверь себя	4 нед мая		Характеризовать роль половой системы в организме. Устанавливать закономерности индивидуального развития человека	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.
69		Резерв				
70		Резерв				

Тематическое планирование составил (а) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

**Залова Татьяна Вячеславовна**  
(расшифровка подписи)