**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Атяшевского муниципального района Республики Мордовия**

**«Аловская средняя школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  **Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_/Н.М.Суркова/**  **Протокол №1**  **от «31» августа 2023 г.** | **Согласовано**  **Заместитель директора школы по УВР**  **МБОУ «Аловская средняя школа»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Н.М.Иневаткина/**  **« 31» августа 2023 г.** | УтверждаюДиректор МБОУ «Аловская средняя школа»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Р.Н.Синькова/Приказ № от « 31» августа 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному курсу «Биология. Человек.»**

**9 класс**

**Составила: учитель биологии**

**первой квалификационной категории**

**Иневаткина Н.М.**

**с. Алово, 2023 – 2024 учебный год**

**Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе:**

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273- ФЗ (с изменениями);
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897 (с изменениями и дополнениями) ;
3. Основной образовательной программы школы;
4. Учебного плана школы;
5. Годового учебного календарного графика на текущий учебный год;
6. Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Живой организм», автор Сонин Н. И. – линейный курс.

/Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. ФГОС: учебно-методическое пособие, сост. Пальдяева Г. М. - М.: Дрофа, 2013 г./

1. Учебника: Сапин М. Р., Сонин Н. И. "Биология. Человек. 9 класс. "УМК "Живой организм" Линейный курс. Серия Вертикаль. ФГОС: учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Дрофа, 2017.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой. Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

***Цели обучения***:

* освоение знанийо человеке как биосоциальном существе, его строении, особенностях жизнедеятельности;
* овладение умениямиприменять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдение за состоянием собственного организма и биологические эксперименты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностейв процессе работы с различными источниками информации;
* воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих людей;
* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизнидля оказания первой медицинской помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

***Задачи обучения:***

* Формирование целостной научной картины мира;
* Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
* Овладение научным подходом к решению различных задач;
* Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

**I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.**

В результате освоения курса биологии 9 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

***Личностным результатом*** *изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:*

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

- соблюдать правила поведения в природе; -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;

- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;

- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

- признание права каждого на собственное мнение;

- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- умение отстаивать свою точку зрения; -критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения

***Метапредметным результатом*** *изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)*

Регулятивные УУД:

* Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* 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 том числе и корректировать план);
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

* Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
* Выявлять причины и следствия простых явлений;
* Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
* 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);
* Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
* В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
* Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* Понимая позицию другого, различать в его речи мнение, доказательства, факты (гипотезы, аксиомы, теории);
* Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

***Предметным результатом*** *изучения курса является*

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

1. выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
2. приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
3. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
4. объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
5. различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
6. сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
7. выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
8. овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

* 1. знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
  2. анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

1. знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
2. соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**II СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

***(68 часов, 2 часа в неделю)***

**Тема 1 . Место человека в системе органического мира *(2 часа)***

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

■ Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

**Тема 2. Происхождение человека *(2 часа)***

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

■ Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

**Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 час)**

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

■ Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

**Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека *(4 часа)***

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов.

Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

■ Демонстрация схем систем органов человека.

**Лабораторные и практические работы**

Изучение микроскопического строения тканей\*.

Распознавание на таблицах органов и систем органов\*.

**Тема 5. Координация и регуляция *(11 часов)***

***Гуморальная регуляция***

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах**.** Нервно-гуморальная регуляция.

■ Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

***Нервная регуляция***

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

* Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.
* **Лабораторные и практические работы**

Изучение головного мозга человека (по муляжам)\*.

Изучение изменения размера зрачка\*.

**Тема 6. Опора и движение *(6 часов)***

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

■ Демонстрация скелета человека, отдельных костей**,** распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

■ **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего строения костей\*.

Измерение массы и роста своего организма\*.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц\*.

**Тема 7. Внутренняя среда организма (4 *часа)***

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

*Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.*

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

**Лабораторная работа**

Изучение микроскопического строения крови\*.

**Тема 8. Транспорт веществ *(7 часов)***

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

■ Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

■ **Лабораторные и практические работы**  
Измерение кровяного давления\*.  
Определение пульса и подсчет числа сердечныхсокращений\*.

**Тема9. Дыхание (4 *часа)***

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

■ Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

■ **Практическая работа**

Определение частоты дыхания\*.

**Тема 10. Пищеварение (5 *часов)***

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.*

■ Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

■ **Лабораторные и практические работы**  
Воздействие желудочного сока на белки, слюнына крахмал\*.

Определение норм рационального питания\*.

**Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 *часа)***

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

**Тема 12. Выделение *(3 часа)***

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

■ Демонстрация модели почек.

**Тема 13. Покровы тела (3 *часа)***

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

■ Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

**Тема 14. Размножение и развитие (4 *часа)***

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

**Тема 15. Высшая нервная деятельность(6 *часов)***

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина.* Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

**Тема 16. Человек и его здоровье*(3 часа)***

Соблюдение санитарно-гигиенических норм **и** правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

■ **Лабораторные и практические работы**

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений\*.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье\*.

**Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название темы** | **Количество часов** | **Лабораторные и практические работы** | **Контрольные работы** |
| Тема 1. Человек как биологический вид | 2 | - | - |
| Тема 2. Происхождение человека | 2 | - | - |
| Тема 3. История развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека | 2 | - | - |
| Тема 4. Общий обзор организма человека | 4 | 2 | - |
| Тема 5. Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат | 2 | - | 1 |
| Тема 6. Нервная система | 4 | 1 | - |
| Тема 7. Анализаторы | 5 | 1 | - |
| Тема 8. Опора движение | 6 | 3 | - |
| Тема 9. Внутренняя среда организма | 4 | 1 | - |
| Тема 10. Транспорт веществ | 7 | 2 | 1 |
| Тема 11. Дыхание | 4 | 1 | - |
| Тема 12. Пищеварение | 5 | 2 | - |
| Тема 13. Обмен веществ и энергии | 2 | - | - |
| Тема 14. Выделение | 3 | - | 1 |
| Тема 15. Покровы тела | 3 | - | - |
| Тема 16. Размножение и развитие | 4 | - | - |
| Тема 17. Высшая нервная деятельность | 6 | - | 1 |
| Тема 18. Человек и его здоровье | 3 | 2 | - |
| **Итого:** | **68** | **15** | **4** |

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**БИОЛОГИЯ 9 класс базовый уровень (68 часов).**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | | **Кол-во часов** | **Планируемые результаты** | **Дата проведения** | |
| **план** | **факт** |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ. Место человека в системе органического мира | | 1 | **формирование личностных результатов:** 1. Знать основные принципы и основы ЗОЖ 2. Реализация установки ЗОЖ |  |  |
| 2 | Сходство и различие человека и животных | | 1 |  |  |
| **Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)** | | | | | | |
| 3 | Происхождение человека Этапы его становления. | | 1 | 3.Сформированность познавательных интересов и мотивов; эстетического отношения к живым объектам |  |  |
| 4 | Расы человека, их происхождение и единство. | | 1 |  |  |
| **Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)** | | | | | | |
| 5 | Науки, изучающие человека. История развития знаний о строении и функциях организма человека. | 1 | | **метапредметные результаты**: 1. Выпускники по биологии должны владеть исследовательской и проектной деятельностью, |  |  |
| 6 | Великие анатомы и физиологи | 1 | |  |  |
| **Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часов)** | | | | | | |
| 7 | Клеточное строение организма. ***Лабораторная работа №1 «Строение клетки»*** | 1 | | уметь видеть проблему, делать выводы, аргументировать, защищать свои идеи 2. Должны уметь работать с источниками биологической информации 3. Приобрести способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к природе. 4. Уметь адекватно использовать речевые средства. |  |  |
| 8 | Ткани. Эпителиальные и соединительные. | 1 | |  |  |
| 9 | Мышечные и нервная ткань. ***Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение тканей».*** | 1 | |  |  |
| 10 | Органы. Системы органов. ***Лабораторная работа №3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»*** | 1 | |  |  |
| **Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)** | | | | | | |
| 11 | Гуморальная регуляция | 1 | | **предметные результаты** включают все сферы деятельности учебно-воспитательного процесса (познавательной, ценностно-ориентационной, трудовой деятельности, физической деятельности и эстетической). При планировании учебно-методической работы, составлении рабочей программы и календарно-тематических планов необходимо опираться на нормативно-правовые и распорядительные документы, указанные в разделе. |  |  |
| 12 | Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма | 1 | |  |  |
| 13 | Нервная система. Строение и значение. | 1 | |  |  |
| 14 | Спинной мозг, строение и функции ***Лабораторная работа №4 «Строение спинного мозга»*** | 1 | |  |  |
| 15 | Головной мозг, строение и функции. ***Лабораторная работа №5 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»*** | 1 | |  |  |
| 16 | Полушария большого мозга. | 1 | |  |  |
| 17 | Анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. ***Лабораторная работа №6 «Изучение изменения размера зрачка»*** | 1 | |  |  |
| 18 | Органы слуха и равновесия. Их анализаторы | 1 | |  |  |
| 19 | Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы | 1 | |  |  |
| 20 | Повторительно – обобщающий урок по темам «Координация и регуляция», «Анализаторы» | 1 | |  |  |
| 21 | **Контрольная работа №1** по темам: «Координация и регуляция», «Анализаторы» | 1 | |  |  |
| **Тема 2.2. Опора и движение (6 часов)** | | | | | | |
| 22 | Скелет. Строение, состав и соединение костей. ***Лабораторная работа №7 «Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости»*** | 1 | | **формирование личностных результатов:** 1. Знать основные принципы и основы ЗОЖ 2. Реализация установки ЗОЖ 3. Сформированность познавательных интересов и мотивов; эстетического отношения к живым объектам  **метапредметные результаты**: 1. Выпускники по биологии должны владеть исследовательской и проектной деятельностью, уметь видеть проблему, делать выводы, аргументировать, защищать свои идеи 2. Должны уметь работать с источниками биологической информации  **предметные результаты** включают все сферы деятельности учебно-воспитательного процесса |  |  |
| 23 | Скелет головы, туловища и конечностей. ***Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения костей»*** | 1 | |  |  |
| 24 | Первая помощь при растяжении связок, вывихах и переломах. | 1 | |  |  |
| 25 | Мышцы. Общий обзор. ***Лабораторная работа №9 «Измерение массы и роста своего организма»*** | 1 | |  |  |
| 26 | Работа мышц. ***Лабораторная работа №10 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»*** | 1 | |  |  |
| 27 | Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. | 1 | |  |  |
| **Тема 2.3. Внутренняя среда организма (4 часа)** | | | | | | |  |  |  |
| 28 | Внутренняя среда организма. Кровь, её функции и состав. ***Лабораторная работа №11 «Изучение микроскопического строения крови»*** | 1 | | **формирование личностных результатов:** 1. Знать основные принципы и основы ЗОЖ 2. Реализация установки ЗОЖ 3. Сформированность познавательных интересов и мотивов; эстетического отношения к живым объектам |  |  |
| 29 | Иммунитет | 1 | |  |  |
| 30 | Резус- фактор. Группы крови. | 1 | |  |  |
| 31 | Тканевая совместимость и переливание крови. | 1 | |  |  |
| **Тема 2.4. Транспорт веществ (7 часов)** | | | | | | |
| 32 | Органы кровообращения. | 1 | | **метапредметные результаты**: 1. Выпускники по биологии должны владеть исследовательской и проектной деятельностью, уметь видеть проблему, делать выводы, аргументировать, защищать свои идеи 2. Должны уметь работать с источниками биологической информации |  |  |
| 33 | Круги кровообращения | 1 | |  |  |
| 34 | Работа сердца. | 1 | |  |  |
| 35 | ***Лабораторная работа №12 «Измерение кровяного давления»*** | 1 | |  |  |
| 36 | Движение крови по сосудам. ***Лабораторная работа №13 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»*** | 1 | |  |  |
| 37 | Заболевания сердечно-сосудистой системы. | 1 | |  |  |
| 38 | **Контрольная работа №2 по темам: «Опора и движение», «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ».** | 1 | |  |  |  |
| **Тема 2.5. Дыхание (4 часов)** | | | | | | |
| 39 | Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких | 1 | | 3. Приобрести способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к природе. 4. Уметь адекватно использовать речевые средства. |  |  |
| 40 | Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. ***Лабораторная работа №14 «Определение частоты дыхания»*** | 1 | |  |  |
| 41 | Заболевания органов дыхания и их профилактика | 1 | |  |  |
| 42 | Оказание первой помощи при остановке дыхания | 1 | |  |  |
| **Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)** | | | | | | |
| 43 | Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. | 1 | | **предметные результаты** включают все сферы деятельности учебно-воспитательного процесса (познавательной, ценностно-ориентационной, трудовой деятельности, физической деятельности и эстетической).  **формирование личностных результатов:** 1. Знать основные принципы и основы ЗОЖ 2. Реализация установки ЗОЖ 3. Сформированность познавательных интересов и мотивов; эстетического отношения к живым объектам |  |  |
| 44 | Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. ***Лабораторная работа №15 «Воздействие слюны на крахмал»*** | 1 | |  |  |
| 45 | Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. ***Лабораторная работа №16«Воздействие желудочного сока на белки»*** | 1 | |  |  |
| 46 | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. | 1 | |  |  |
| 47 | Гигиена питания. ***Лабораторная работа №17 «Определение норм рационального питания»*** | 1 | |  |  |
| **Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)** | | | | | | |
| 48 | Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой обмен. | 1 | | **метапредметные результаты**: 1. Выпускники по биологии должны владеть исследовательской и проектной деятельностью, |  |  |
| 49 | Витамины, их роль в организме. | 1 | |  |  |
| **Тема 2.8. Выделение (3 часа)** | | | | | | |
| 50 | Органы выделения. Строение и функции почек | 1 | | уметь видеть проблему, делать выводы, аргументировать, защищать свои идеи |  |  |
| 51 | Образование мочи. | 1 | |  |  |
| 52 | Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы. | 1 | |  |  |
| **Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)** | | | | | | |
| 53 | Покровы тела. Строение и функции кожи | 1 | | 2. Должны уметь работать с источниками биологической информации **формирование личностных результатов:** 1. Знать основные принципы и основы ЗОЖ 2. Реализация установки ЗОЖ |  |  |
| 54 | Роль кожи в теплорегуляции. Первая помощь при ожогах и обморожениях, их профилактика. | 1 | |  |  |
| 55 | **Контрольная работа №3 по темам « Дыхание. Пищеварение. Выделение. Кожа»** | 1 | |  |  |
| **Тема 2.10. Размножение и развитие (4 часа)** | | | | | | |
| 56 | Система органов размножения | 1 | | 3. Сформированность познавательных интересов и мотивов; эстетического отношения к живым объектам  **метапредметные результаты**: 1. Выпускники по биологии должны владеть исследовательской и проектной деятельностью, |  |  |
| 57 | Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека. | 1 | |  |  |
| 58 | Наследственные и врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика. | 1 | |  |  |
| 59 | Развитие человека. Возрастные процессы. | 1 | |  |  |
| **Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (6 часов)** | | | | | | |
| 60 | Поведение человека. Рефлекс. Торможение | 1 | | уметь видеть проблему, делать выводы, аргументировать, защищать свои идеи 2. Должны уметь работать с источниками биологической информации **предметные результаты** включают все сферы деятельности учебно-воспитательного процесса |  |  |
| 61 | Биологические ритмы. Сон и его значение. | 1 | |  |  |
| 62 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы и интеллект. Память | 1 | |  |  |
| 63 | Типы нервной деятельности | 1 | |  |  |
| 64 | Повторительно – обобщающий урок по курсу «Человек» | 1 | |  |  |
| 65 | **Итоговая контрольная работа по курсу «Человек»** | 1 | |  |  |
| **Тема 2.12. Человек и его здоровье (3 часов)** | | | | | | |
| 66 | Здоровье и влияющие на него факторы. ***Лабораторная работа №18 «Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений».*** | 1 | | **формирование личностных результатов:** 1. Знать основные принципы и основы ЗОЖ 2. Реализация установки ЗОЖ **метапредметные результаты**: 1. Выпускники по биологии должны владеть исследовательской и проектной деятельностью, уметь видеть проблему, делать выводы, аргументировать, защищать свои идеи  **предметные результаты** включают все сферы деятельности учебно-воспитательного процесса |  |  |
| 67 | Вредные привычки и заболевания с ними связанные. ***Лабораторная работа № 19 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»*** | 1 | |  |  |
| 68 | Двигательная активность и здоровье человека. Закаливание. Гигиена человека | 1 | |  |  |

**Приложение**

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ.**

Оценка устного ответа

***Базовый (опорный)*** ***уровень*** достижения планируемых результатов свидетельствует об усвоении опорной системы знаний. Ученик способен пересказать изученный материал, ответить на вопросы по теме.

***Превышающий базовый уровень*** – повышенный уровень достижений планируемых результатов. Ученик не только может пересказать изученный материал, но и проанализировать его, ставит вопросы к изученной теме.

***Высокий уровень*** – уровень, демонстрирующий углубленное достижение планируемых результатов. Ученик не просто пересказывает изученный материал, а анализирует его, сравнивает известные факты, приводит примеры, ставит вопросы к изученной теме.

***Пониженный уровень*** – уровень, определяющий достижение планируемых результатов ниже базового уровня. Ученик способен пересказать изученный материал, но не может отвечать на дополнительные вопросы по теме.

***Низкий уровень*** достижений – недостижение базового уровня. Ученик не может изложить изученный материал даже при помощи наводящих вопросов.

**Базовый (опорный) уровень достижения метапредметных результатов.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| Ученик умеет: выбирать• средства для организации своего поведения; | Способность рассуждать и  оперировать гипотезами | Ученик планирует сотрудничество с учителем и сверстниками |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; | Развитие речи контролируемой и  управляемой | Правильно ставит вопросы |
| • планировать, контролировать и  выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм. |  | Способен разрешать конфликты |
| Оценка «3» | | |

**Превышающий базовый уровень достижения метапредметных результатов.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| Ученик умеет: выбирать средства  для организации своего поведения; | Способность рассуждать и  оперировать гипотезами | Ученик планирует сотрудничество с учителем и сверстниками |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; | Способность делать предметом анализа и оценки собственные интеллектуальные операции и управлять ими | Правильно ставит вопросы |
| • планировать, контролировать и  выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм; |  | Способен разрешать конфликты |
| • предвосхищать промежуточные и  конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки; |  | Умеет с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
| Оценка «4» | | |

**Высокий уровень достижения метапредметных результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| Ученик умеет: выбирать средства для организации своего поведения; | Способность рассуждать и оперировать гипотезами | Ученик планирует сотрудничество с учителем и сверстниками |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; | Способность делать предметом анализа и оценки собственные интеллектуальные операции и управлять ими | Правильно ставит вопросы |
| • планировать, контролировать и  выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм; | Развитие речи контролируемой и  управляемой | Способен разрешать конфликты |
| • предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки; |  | Способен управлять поведением партнёра |
| • начинать и заканчивать действие в нужный момент; |  | Умеет с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
| • тормозить ненужные реакции. |  |  |
| Оценка «5» | | |

**Пониженный уровень достижения метапредметных результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| Ученик умеет: выбирать средства для организации своего поведения; | Развитие речи контролируемой и управляемой | Ученик планирует сотрудничество с учителем и сверстниками |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; |  |  |
| Оценка «2» | | |

**Низкий уровень достижений достижения метапредметных результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; | Умение пользоваться теоретическим материалом учебника | Ученик не способен планировать совместную  деятельность, не умеет избегать конфликтных ситуаций |
| Оценка «1» | | |

**Оценка лабораторной работы по биологии**

***Базовый (опорный) уровень*** достижения планируемых результатов свидетельствует об усвоении опорной системы знаний. Ученик способен ставить цель, выполнять работу, отвечать на вопросы, делать вывод.

***Превышающий базовый уровень*** – повышенный уровень достижений планируемых результатов. Ученик способен ставить цель, выполнять работу, отвечать на вопросы, делать вывод.

***Высокий уровень*** – уровень, демонстрирующий углубленное достижение планируемых результатов. Ученик способен ставить цель, выполнять работу, отвечать на вопросы, анализировать полученный результат, делать вывод, оценивать свою работу и работу одноклассников.

***Пониженный уровень*** – уровень, определяющий достижение планируемых результатов ниже базового уровня. Ученик способен выполнять работу, по цели, сформулированной учителем или другими учениками.

***Низкий уровень*** достижений – недостижение базового уровня. Ученик не может самостоятельно выполнять работу.

**Базовый (опорный) уровень достижения метапредметных результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| Ученик умеет:  • выбирать средства для организации своего поведения; | Способность ставить цель и выполнять работу, отвечать на вопросы, делать вывод | Ученик планирует сотрудничество с учителем и сверстниками |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; |  | Правильно ставит вопросы |
| • планировать, контролировать |  | Способен разрешать конфликты выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм; |
| Оценка «3» | | |

**Превышающий базовый уровень достижения метапредметных результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| Ученик умеет:  • выбирать средства для организации своего поведения; | Способность выдвигать гипотезу и проверять её достоверность | Ученик планирует сотрудничество с учителем и сверстниками |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; | Способность делать предметом анализа и оценки собственные практические операции  и управлять ими | Правильно ставит вопросы |
| • планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм; |  | Способен разрешать конфликты |
| • предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки; |  | Умеет с достаточной полнотой и точностью  выражать свои мысли |
| Оценка «4» | | |

**Высокий уровень достижения метапредметных результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулятивные | Познавательные | Коммуникативные |
| Ученик умеет:  • выбирать средства для организации своего  поведения; | Способность выдвигать гипотезу и проверять её  достоверность, а также прогнозировать результат | Ученик планирует сотрудничество с учителем и  сверстниками |
| • запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени; | Способность делать предметом анализа и оценки собственные | Правильно ставит вопросы практические операции и управлять ими |
| • планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм; | Развитие способности анализировать полученный результат | Способен разрешать конфликты |
| • предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки; |  | Способен управлять поведением партнёра |
| • начинать и заканчивать действие в нужный момент; |  | Умеет с достаточной полнотой и точностью  выражать свои мысли |
| • тормозить ненужные реакции. |  |  |
| Оценка «5» | | |