**Рабочая программа разработана на основе:**

1. ООП СОО ГБОУ СОШ с. Екатериновка муниципального района Безенчукский Самарской области;
2. Рабочая программа курса «Биология» сформирована на основе Программы основного общего образования. Биология 8-9 классы. Линейный курс созданных под руководством Н.И.Сонина, В.Б.Захарова. М.: Дрофа 2018 год.

В рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования изучение учебного предмета «Биология:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов в неделю** | **Всего часов за год** |
| 8 | 2 | 68 |
| 9 | 2 | 68 |

**Учебно-методическая литература:**

Сонин Н. И .Захаров В.Б.. Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.

Сапин М.Р.,Сонин Н. И. Биология. Человек. 9 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.

**Электронные образовательные ресурсы**

http://ru.wikipedia.org/ - свободная энциклопедия;

http://bio.1september.ru/ - электронная версия газеты «Биология»;

http://www.uchportal.ru - учительский портал (Методические разработки для уроков биологии, презентации);

http://www.uroki.net - разработки уроков, сценарии, конспекты, поурочное планирование;

<https://урок.рф/library/rabochaya_programma_po_biologii_sonin_ni_165515.html> Урок рф. рабочая программа.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса 8-9 класс.**

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

**Метапредметные** результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

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

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

**Предметные результаты** освоения ПООП ООО с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по

сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

В результате изучения курса биологии в основной школе выпускник:

научится пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты; овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки; освоит общие приёмы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, работы с биологическими приборами и инструментами; приобретёт навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

**Содержание программы учебного курса**

**Содержание программы Биология. Многообразие живых организмов.**

**Животные. 8 класс (68 ч, 2 ч в неделю)**

**Раздел 1. Царство Животные (52 ч)**

**Тема 1.1. Введение. Общая характеристика животных (2ч)**

Организм животных как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Особенности жизнедеятельности,

животных, отличающие их от представителей других царств живой природы.

Лабораторные и практические работы

Анализ структуры различных биомов суши и мирового океана на схемах и иллюстрациях.

**Тема 1.2. Подцарство Одноклеточные животные (4 ч)**

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток

простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки.

**Беспозвоночные животный (13 ч)**

**Тема 1.3. Подцарство Многоклеточные животные (2ч)**

**Тема 1.4. Кишечнополостные(2ч)**

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных.

Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах.

Лабораторные и практические работы

Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры.

**Тема 1.5. Тип Плоские черви(2ч)**

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах.. Многообразие плоских червей-паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Лабораторные и практические работы

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

**Тема 1.6. Тип Круглые черви(2ч)**

Лабораторные и практические работы

Жизненный цикл человеческой аскариды.

**Тема 1.7. Тип Кольчатые черви (2ч)**

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды). Многообразие кольчатых червей.

Многощетинковые и Малощетинковые кольчатые черви, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение дождевого червя.

**Тема 1.8. Тип Моллюски(2ч)**

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков. Классы Брюхоногие, Двустворчатые и

Головоногие моллюски. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение моллюсков.

**Тема 1.9. Тип Членистоногие (2ч)**

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные,

Насекомые и Многоножки. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом).

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения и многообразие членистоногих .

**Тема 1.10. Тип Иглокожие (1ч)**

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи. Голотурии. Многообразие и экологическое

значение.

**Тема 1.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные (1 ч)**

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные, ланцетник:

особенности его организации и распространения.

**Тема 1.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (4ч)**

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные

рыбы.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни .

**Тема 1.13. Класс Земноводные (4ч)**

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие

амфибии.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни .

**Тема 1.14. Класс Пресмыкающиеся (4ч)**

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная

организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение

и многообразие форм рептилий.

Лабораторные и практические работы

Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.

**Тема 1.15. Класс Птицы (4ч)**

Происхождение птиц. Первоптицы и их предки. Настоящие птицы. Килегрудые, или Летающие. Бескилевые, или Бегающие. Пингвины,

или Плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц. Охрана и привлечение птиц.

Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни .

**Тема 1.16. Класс Млекопитающие (6ч)**

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные).

Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в

процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих.

Лабораторные и практические работы

\*

Изучение внутреннего строения млекопитающих .

Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека .

**Тема 1.17. Основные этапы развития животных (2ч)**

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление

многоклеточных животных: губок, кишечнополостных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение

всех известных групп беспозвоночных.

Лабораторные и практические работы Анализ родословного древа Царства Животные.

**Тема 1.18. Животные и человек(2ч)**

Значение животных в природе и жизни человека. История взаимоотношений человека и животных: охота и рыбная ловля древних людей.

Роль животных в экосистемах. Домашние животные.

**Раздел 2. Вирусы (2 ч)**

**Тема 2.1. Общая характеристика и свойства вирусов**

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и

клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

**Раздел 3. Экосистема (10 ч)**

**Тема 3.1. Среда обитания. Экологические факторы (2ч)**

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и

биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор.

Лабораторные и практические работы

Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян.

**Тема 3.2. Экосистема(2ч)**

Экологические системы. Биогеоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая

пирамида.

Лабораторные и практические работы

Анализ цепей и сетей питания.

**Тема 3.3. Биосфера — глобальная экосистема(2ч)**

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы. Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления.

**Тема 3.4. Круговорот веществ в биосфере(2ч)**

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и

серы.

**Тема 3.5. Роль живых организмов в биосфере(2ч)**

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование

полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Обобщение - 4 часа.

**Содержание программы Биология. Человек. 9 класс**

**(68ч, 2 ч в неделю)**

**Раздел 1 - (9ч)**

**Тема 1.1. Место человека в системе органического мира(2ч)**

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.

**Тема 1.2. Происхождение человека(2ч)**

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

единство.

**Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека(1ч)**

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

**Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека(4ч)**

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

органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

**Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (56 ч)**

**Тема 2.1. Координация и регуляция (10ч)**

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

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части

нервной системы. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших

полушарий. 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.

Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

**Тема 2.2. Опора и движение (5)**

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.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статистической и динамической работы на утомление мышц.

**Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3)**

Понятие «внутренняя среда». Тканева жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные

элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет.

Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения крови.

**Тема 2.4. Транспорт веществ (4)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам.

Кровяное давление.

Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

**Тема 2.5. Дыхание (5)**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

**Тема 2.6. Пищеварение (5)**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение

и функции органов пищеварения.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, воздействие слюны на крахмал.

Определение норм рационального питания.

**Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2)**

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

**Тема 2.8. Выделение (2)**

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

организма продуктов обмена веществ.

**Тема 2.9. Покровы тела (3)**

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

предупреждение.

**Тема 2.10. Размножение и развитие (3)**

Система органов размножения, их строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие

ребёнка. Планирование семьи.

**Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5)**

Рефлекс — основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения

человека. Познавательные процессы.

**Тема 2.12. Человек и его здоровье (4)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях,

отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении.

Лабораторные и практические работы

Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния на здоровье факторов окружающей среды.

**Тема 2.13. Человек и окружающая среда (2)**

Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека. Биосфера — живая

оболочка земли. В. И. Вернадский — создатель учения о биосфере. Ноосфера — новое эволюционное состояние.

**Обобщение - 3 часа**

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

**8 класс 68 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы** | **Кол-во к/р** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
| 1 | **Введение. Общая характеристика животных  Царство Животные** |  | 2 | Характеризуют животный организм как целостную систему. Распознают уровни организации живого и характеризуют каждый из них. Объясняют особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Анализируют родословное древо животного царства, отмечая предковые группы животных и их потомков. Распознают систематческие категории животных и называют представителей крупных таксонов. |
| 2 | **Подцарство Одноклеточные** Подцарство Одноклеточные |  | 4 | Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма. Анализируют роль представителей разных видов одноклеточных организмов в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Дают развернутую характеристику классов Сар кодовые и Жгутиковые. Распознают представителей саркожгутиконосцев, вызывающих заболевания у человека. Дают характеристику типа Споровики. |
| 3 | **Беспозвоночные животные** Подцарство Многоклеточные животные.  Тип Губки. **Тип Кишечнополостные.** Тип Плоские черви. **Тип Круглые черви** (Нематоды). Тип Кольчатые черви. **Тип Моллюски.** **Тип Членистоногие.** Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. **Тип Иглокожие\*** |  | 13 | Характеризуют многоклеточные организмы, анализируя типы симметрии животных. Объясняют значение симметрии для жизнедеятельности организмов. Объясняют значение дифференцировки клеток в многоклеточных организмах и появление первых тканей. Кратко описывают представителей типа Губки, подчёркивая их значение в биоценозах и для человека. Составляют краткий конспект текста урока. Готовятся к устному выступлению. Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных. Приводят примеры представителей классов кишечнополостных и сравнивают черты их организации. Объясняют значение дифференцировки клеток кишечнополостных и оценивают функции каждого клеточного типа. |
| 4 | **Тип Хордовые** *Надкласс Рыбы.* Класс Земноводные, или Амфибии. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Класс Птицы. Класс Млекопитающие, или Звери |  | 23 | Дают общую характеристику хордовых на примере ланцетника. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Описывают систематику хордовых, давая оценку главных направлений развития группы. Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса Рыбы. |
| 5 | **Основные этапы раз вития животных  Основные этапы развития животных** |  | 2 | Определяют и анализируют основные понятия: «эволюция», «естественный отбор», «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами развития Земли как космического тела. |
| 6 | **Животные и человек** |  | 2 | Характеризуют значение разных групп животных для человека. Сравнивают, как менялись формы взаимоотношений человека и животных на протяжении человеческой истории. Объясняют причины одомашнивания диких животных и возникновения животноводства. Характеризуют процесс одомашнивания и селекционную работу по выведению новых пород домашних, в том числе и сельскохозяйственных, животных. Оценивают экологическую роль диких и домашних животных в биоценоза |
| 7 | **Вирусы** |  | 2 | Дают общую характеристику вирусов и бактериофагов, знакомятся с историей их открытия. На конкретных примерах показывают особенности организации вирусов как внутриклеточных паразитов на генетическом уровне. |
| 8 | **Экосистема** Среда обитания.  Экологические факторы. Экосистема. Биосфера — глобальная экосистема. Круговорот веществ в природе. Роль живых организмов в биосфере |  | 10 | Определяют и анализируют понятия «экология», «среда обитания». Характеризуют абиотические факторы: влажность, освещенность, температурный режим и др. Характеризуют интенсивность действия разных абиотических факторов. Описывают биотические факторы, на конкретных при мерах демонстрируют их значение. Оценивают роль факторов среды обитания в жизнедеятельности животных. |
| 9 | Резервное время —12 ч |  |  |  |

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

**9 класс 68 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы** | **Кол-во к/р** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
| 1 | **Введение** |  | 9 | Характеризуют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные при знаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека, делают выводы. Объясняют биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. |
| 2 | **Координация и регуляция** |  | 10 | Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Характеризуют основные функции желез внутренней секреции и их строение. Объясняют механизм действия гормонов. Характеризуют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах, объясняют их функции. |
| 3 | **Внутренняя среда организма** |  | 3 | Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают между собой клетки крови, называют их функции. Выявляют взаимосвязь между строением и функциями кле точных элементов в крови. Объясняют механизм свертывания и принципы переливания крови. Выделяют существенные признаки иммунитета. Объясняют ценность вакцинации и действие лечебных сывороток |
| 4 | **Транспорт веществ** |  | 4 | Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Различают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем, описывают их строение. Описывают движение крови по кругам кровообращения. |
| 5 | **Дыхание** |  | 5 | Выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессов дыхания и газообмена. Различают на таблицах органы дыхания, описывают их строение и функции. Сравнивают газообмен в легких и тканях. Объясняют необходимость соблюдения гигиенических мер и мер профилактики легочных заболеваний, борьбы с табакокурением. Осваивают приемы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающих и отравлении угарным газом. |
| 6 | **Пищеварение** |  | 5 | Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Различают органы пищеварительной системы на таблицах и муляжах. Объясняют особенности процессов пищеварения в различных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ. |
| 7 | **Обмен веществ и энергии** |  | 2 | Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Объясняют особенности обмена органических веществ, воды и минеральный солей в организме человека. Объясняют роль витаминов в организме, причины гиповитаминоза и гипервитаминоза |
| 8 | **Выделение** |  | 2 | Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы, распознают ее отделы на таблицах, муляжах. Описывают процесс мочеобразования. Соблюдают меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы |
| 9 | **Покровы тела** |  | 3 | Выявляют существенные признаки кожи, описывают ее строение. Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Учатся оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах. Знакомятся с гигиеническими требованиями по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. Доказывают необходимость их соблюдения |
| 10 | **Размножение. Развитие человека. Возрастные процессы** |  | 3 | Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития организма человека. Называют и описывают органы половой системы человека, указывают их на таблицах. Описывают основные этапы внутриутробного развития человека. Определяют возрастные этапы развития человека |
| 11 | **Высшая нервная деятельность** |  | 5 | Выделяют основные особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер высшей нервной деятельности человека. Характеризуют существенные признаки поведения, связанные с особенностями психики человека. Описывают типы нервной системы. Объясняют значение сна, характеризуют его фазы |
| 12 | **Человек и его здоровье** |  | 4 | Осваивают приемы рациональной организации труда и отдыха. Знакомятся с нормами личной гигиены, профилактики заболеваний. Осваивают приемы оказания первой доврачебной помощи. Доказывают необходимость вести здоровый об раз жизни. Приводят данные, доказывающие па губное воздействие вредных привычек |
| 13 | **Человек и окружающая среда** |  | 2 | Приводят доказательства биосоциальной сущности человека. Объясняют место и роль человека в биосфере. Объясняют причины стресса и роль адаптации в жизни человека. Объясняют понятия «биосфера» и «ноосфера» |
| 14 | **Резервное время — 13 ч** |  |  |  |