Автор материала:

*Медведева Татьяна Александровна,*

*Учитель биологии*

*Высшей квалификационной категории*

*МБОУ Арбатская СОШ*

*с. Арбаты, Таштыпский район,*

*Республики Хакасия*

*2015г*.

**Рабочая учебная программа**

**по биологии**

**«Биология. Человек»**

**8 класс**

**(базовый уровень)**

**Срок реализации 1 год**

Составлена на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы курса 8 – ого класса И.Н Пономаревой, М.П. Фролова «Биология – 8» (Раздел «Человек и его здоровье»)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Арбатская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Согласовано»  Руководитель МО  Гаврилова М.А.  Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_\_»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_\_г. | «Согласовано»  Заместитель директора по УВР  Кокина Н.П. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_\_г. | «Утверждаю»  Директор Сипкина А.А.    Приказ № \_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_г. |

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по биологии

8 класс

**(базовый уровень)**

**Срок реализации 1 год**

Составлена на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы курса 8 – ого класса И.Н Пономаревой, М.П. Фролова «Биология – 8» (Раздел «Человек)

Учителя биологии *Медведевой Т.А., высш. кв. категории, пед. стаж - 38лет*

с. Арбаты, 2015г.

**Аннотация**

**к рабочей программе по биологии для 8 класса**

**Уровень изучения учебного материала**: базовый

**УМК, учебник**:

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года (приказ № 1089), на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы курса 8 – ого класса И.Н Пономаревой, М.П. Фролова «Биология – 8 (Раздел «Человек и его здоровье)», отражающей содержание рабочей программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся, с учетом учебного плана МБОУ Арбатская средняя школа села Арбаты Республики Хакасия на 2015-2016учебный год.

**Учебник** Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1.Драгомилов, А. Г. Биология: 8 класс [Текст]: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. - М.: Вентана-Граф, 2012.

2.Драгомилов, А. Г. Биология: 8 класс [Текст]: рабочая тетрадь № 1 и 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. - М. :Вентана-Граф, 2012.

Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2015/2016 учебный год. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю), по учебному плану 68 ч.

**Рабочая программа Биология 8класс  
Базовый уровень**

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года (приказ № 1089), на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы курса 8 – ого класса И.Н Пономаревой, М.П. Фролова, «Биология – 8 (Раздел «Человек и его здоровье»)», отражающей содержание рабочей программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся, с учетом учебного плана МБОУ Арбатская средняя школа села Арбаты Республики Хакасия на 2015-2016учебный год.

Рабочая программа включает в себя разделы:

* титульный лист;
* пояснительную записку;
* содержание учебной программы
* требования к уровню подготовки школьников;
* учебно-тематический план;
* поурочное планирование;
* литература и источники информации;

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа в неделю, всего 68 ч.**

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1.Драгомилов, А. Г. Биология : 8 класс [Текст] : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. - М.: Вентана-Граф, 2010.

2.Драгомилов, А. Г. Биология : 8 класс [Текст] : рабочая тетрадь № 1 и 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. - М. :Вентана-Граф, 2010.

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.

В 8-м классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей.

Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека; методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Структура курса складывается из трех частей. В первой раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, дается топография органов, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, проводится знакомство с разноуровневой организацией организма, рассматриваются клеточное строение, ткани.

Во второй части дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и эндокринной системах и их связи, анализаторах, поведении и психике. В третьей, завершающей части рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности: темперамент, характер, способности и др.

По программе предусмотрены лабораторные и практические работы, часть которых выполняется в классе, а другая часть задается на дом (в классе проверяются и интерпретируются полученные результаты). Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с нормативными. Включены также тренировочные задания, способствующие развитию наблюдательности, внимания, памяти, воображения.

Данная программа направлена на формирование у учащихся представлений о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания позволяет учащимся освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

**Цели изучения предмета**

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за собственным организмом, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

***Задачи раздела***

* ***обучения:***

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников
2. продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий
3. продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий

* ***развития:***

1. создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков

* ***воспитания:***

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей, формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей. Особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием.

**Методы и формы** обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне:

* обучение через опыт и сотрудничество;
* учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
* интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги)
* предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем
* личностно-деятельностный подход,
* применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого уроки: усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги

В рабочей программе предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Программой основного общего образования по биологии для 8 класса. Контроль и учет учащихся ведется по отметочной системе.

**Используемые формы контроля достижений учащихся:**

текущая аттестация (тестирование, работа по индивидуальным карточкам, устные и письменные ответы, предусмотрены уроки зачеты), аттестация по итогам года.

Учитель оставляет за собой право в случае возникновения непредвиденных обстоятельств корректировать календарно-тематическое планирование.

Сопутствующим дополнением реализации программы станет работа кружка «Экогорик» биолого-экологического направления.

Реализация НРК предполагается в ходе изучения программного материала с добавлением регионального компонента.

Рабочей программой предусмотрено проведение:

Лабораторных работ – 9

Практических работ –6

**Основное содержание**

**1. Введение. Общий обзор организма человека (6 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, органный, 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.

***Лабораторные работы*:**

1. *Действие фермента каталазы на пероксид водорода.*
2. *Изучение микроскопического строения тканей.*

***Домашние практические работы***

1. *Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение.*

**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:***

1. *Состав костей*

***Практические работы***

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

***Домашние практические работы***

1. *Проверяем правильность осанки*
2. *Есть ли у вас плоскостопие?*
3. *Гибок ли ваш позвоночник?*

**3. Кровь и кровообращение (9 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. Иммунитет. 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:***

1. *Изучение микроскопического строения крови.*

***Практические работы:***

1. *Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке.*
2. *Изучение приёмов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений.*

***Домашние практические работы***

1. *Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки*
2. *Рефлекторный приток крови к мышцам, включившимся в работу*
3. *Функциональная сердечно-сосудистая проба*

**4. Дыхательная система (6ч)**

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 легких; модель Дондерса, демонстрирующая механизмы вдоха и выдоха.

***Лабораторные работы:***

1. *Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха*
2. *Определение частоты дыхания и дыхательных движений*

***Домашние практические работы:***

1. *Определение запыленности воздуха в зимнее время.*

**5. Пищеварительная система (7 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 ее 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:***

1. *Действие ферментов слюны на крахмал»*
2. *Изучение действия ферментов желудочного сока на белки*

**6. Обмен веществ и энергии. Витамины (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. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы, их признаки. Сохранение витаминов в пище. Водо- и жирорастворимые витамины.

***Домашние практические работы*:**

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

**7. Мочевыделительная система (2 ч)**

Значение выделения. Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевыделения. 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.

**8. Кожа (4 ч.)**

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.

**9. Эндокринная система (2 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.

**10. Нервная система (5 ч)**

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.

***Лабораторная работа:***

1. *Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)*

***Домашние практические работы:***

1. *Выяснение действия прямых и обратных связей.*
2. *Штриховое раздражение кожи.*
3. *«Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка*

**11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)**

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:***

1. *Изучение размера зрачка.*

***Домашние практические работы:***

1. *Выявление функции зрачка и хрусталика, нахождение слепого пятна.*
2. *Определение выносливости вестибулярного аппарата.*
3. *Проверка чувствительности тактильных рецепторов.*

**12. Поведение и психика (6ч)**

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:***

1. *Изучение внимания при разных условиях*

***Домашние практические работы:***

1. *Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма*

**13. Индивидуальное развитие организма (5 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

Учебно-тематический план

Биология 8 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Тема** | **Количество часов** | **В т.ч., лаб. и практ. раб., экскурсии** |
|  | | | |
| **I** | Тема 1. Введение. Организм человека. Общий обзор | **6** | **2/1/ /** |
| **II** | Тема 2. Опорно-двигательная система | **8** | **1/1/ /** |
| **III** | Тема 3. Кровь. Кровообращение | **9** | **1/2/** |
| **IV** | Тема 4. Дыхательная система | **6** | **2/ /** |
| **V** | Тема 5.Пищеварительная система | **7** | **2/ /** |
| **VI** | Тема6. Обмен веществ и энергии. Витамины | **3** | **/ /** |
| **VII** | Тема 7. Мочевыделительная система | **2** |  |
| **VIII** | Тема 8. Кожа | **4** |  |
| **IX** | Тема 9. Эндокринная система | **2** |  |
| **X** | Тема 10. Нервная система | **5** | **1/ /** |
| **XI** | Тема 11. Органы чувств. Анализаторы | **5** | **/1/** |
| **XII** | Тема 12. Поведение и психика | **6** | **/ /** |
| **XIII** | Тема 13. Индивидуальное развитие организма | **5** |  |
| **XIV** | Тема 14. Заключение. Обобщение знаний | **1** |  |
|  |  |  |  |
| **Итого** |  | **68** | **9/5** |

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

**Учащиеся должны знать / понимать:**

**• сущность биологических процессов:**

**-** обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;

**-** особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**Учащиеся должны уметь:**

**• объяснять:**

**-** роль различных организмов в жизни человека; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; проявления иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

**•** **изучать биологические объекты и процессы:**

- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

• **распознавать и описывать:**

- на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;

**• проводить самостоятельный поиск биологической информации:**

- находить в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе с использованием информационных технологий);

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, животными, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ**

Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующих источниках:

1. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2012.
2. А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 2010.
3. А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 2008.
4. Г. И. Лернер Биология. Человек. Поурочные тесты и задания. – М.: Аквариум, 1998.

**Учебно-методический комплекс**

(разработанный под руководством И.Н. Пономарёвой):

1. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. Человек. 8 класс. – М.: Вентана-Граф, 2008.

2. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. Рабочие тетради. № 1, 2 к учебнику «Биология. Человек. 8 класс» авторов А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – М.: Вентана-Граф, 2008.

**Список дополнительной литературы для учителя:**

1. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2010
2. Муртазин Активные формы обучения биологии М., Просвещение, 2006
3. Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Поурочные тесты и задания. - М. Акварель, 2005
4. Маш Р.Д. Человек и его здоровье. 8 кл. - М.: Мнемозина, 2012
5. Харрисон Дж., Уайнер Дж., Теннен Дж., Барникот Н. Биология человека. — М.: Мир,
6. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1995
7. Журнал «Биология в школе»
8. «Открытая биология» - СД-диск компании «Физикон»

**Список дополнительной литературы для учащихся:**

1. Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение 1986
2. Журнал «Биология для школьников».
3. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. 1992, 1995 гг. "Просвещение"
4. Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. 2008 г. "Просвещение"

**Электронные издания:**

1. CD-диск 1С: Школа. Биология. Человек. 8кл. ООО «1С-Паблишинг», 2007. Издательский центр «Вентана-Граф»
2. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
3. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2012 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
4. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2008 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
5. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2010 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
6. Единый государственный экзамен 2012. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».

**Интернет-ресурсы:**

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru)

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru)

[www.edios.ru](http://www.edios.ru)

[www.km.ru/educftion](http://www.km.ru/educftion)