МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено и рекомендовано  методическим объединением  Протокол №\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Утверждено  приказом по школе  №\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Базаров Б.Г. |

ИРОЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЯ

КЛАСС: 9 «а»

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: 68

ФИО УЧИТЕЛЯ: ЖАМСАРАНОВА О.Ц

Год разработки: 2020\_\_\_г

Срок действия: 2020\_\_ - 2023\_\_\_уч.год.

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа **составлена на основе** Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007). Также использованы «Программы для общеобразовательных учреждений. М., Дрофа, 2008 (9 класс Человек автор Н.И.Сонин), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся. Настоящая программа предназначена для изучения курса «Человек и его здоровье» в 8 классе средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Программа базируется на биологических дисциплинах, основанных в начальной школе и курсах «Живой организм» в 6 и «Многообразие живых организмов» в 7 классах.

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 школы на преподавание биологии в 8-м классе отводится 2 учебных часа в неделю из федерального компонента и 1 час за счет часов школьного компонента. Добавление одного часа осуществлено с учетом реализации одной из задач школы по формированию здорового образа жизни и внедрению здоровьесберегающих технологий. Таким образом, настоящая рабочая программа в 8-х классах предусматривает обучение биологии в объеме 3 часов в неделю.

Восьмиклассники 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 позволяет более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено **на достижение следующих целей:**

1. освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. иcпользование 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 природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

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

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

Основное отличие настоящей рабочей программы от авторской заключается в увеличении часов практически на каждую из изучаемых тем, что позволяет учащимся в умеренном темпе освоить весь объем образовательного стандарта. В разрезе каждой темы предусматривается изучение материала как на базовом уровне, так и на повышенном. Это дает возможность вести планомерную и целенаправленную подготовку обучающихся к сдаче экзамена по биологии в 9 классе. Кроме того это способствует более дифференцированно подходить к процессу обучения в любом классе в зависимости от уровня подготовки учащихся и с учетом их возможностей и желания. Логика построения рабочей программы практически полностью соответствует авторской программе Н.И.Сонина, за исключением выделения в отдельную тему материала об органах чувств и переноса изучения из раздела нервная регуляция на вторую половину учебного года к теме – высшая нервная деятельность. Необходимость переноса обосновывается близостью изучаемых тем (органы чувств – восприятие – ощущения – реакция и поведение человека), а так же позволяет несколько разгрузить сложную для восприятия тему – нервная система, изучаемую в начале учебного года. Введение дополнительного часа позволило увеличить степень практической направленности изучаемого предмета, что отразилось в увеличении числа лабораторных и практических работ, базирующихся на основе методов самоконтроля и самоанализа функционального состояния физического здоровья, что позволит выявить нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу.

В настоящей программе более четко определены и выделены темы валеологической, профилактической и гигиенической направленности при изучении отдельных систем органов. Добавление на каждую тему от

одного до двух часов позволяет произвести расширение содержания изучаемого учебного материала (повышенный уровень выделен в тексте календарно-тематического планирования курсивом красного цвета). Кроме того акцент на расширение изучаемого материала по отдельным темам делался из результатов динамики заболеваемости учащихся школы, в целях их предупреждения и профилактики. Увеличение часов на тему размножение и развитие обосновано отсутствием специализированного курса семейного воспитания в старших классах наличием определенной тенденции среди молодежи к раннему началу половой жизни.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Этот аспект организации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке отражен в календарно-тематическом планировании в отдельной графе «Организация учебно-познавательной деятельности». Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Рабочая программа ориентирована на учебник:

* *Н.И.Сонин и М.Ф.Сапин. Биология. 9 класс «Человек» для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2018. Учебник соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по биологии.*

Технология уровневой дифференциации предусматривает:

* Базовый уровень обеспечивается в виде обязательных результатов обучения (ОРО), реально усвоенном школьником.
* ОРО посильны и доступны всем школьникам.
* ОРО заранее известны и понятны школьнику.
* Базовый уровень не увязан, с какой-либо методической схемой, обеспечивает гибкость и адаптивность обучения, дает возможность для эволюционного развития.
* Обеспечивается учебная мотивация обучающихся.
* Ученик имеет право на выбор уровня обучения. Наряду с базовым уровнем учащемуся предоставляется возможность повышенной подготовки - «Возьми столько, сколько сможешь, но не меньше обязательного».
* Ученик испытывает учебный успех.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. содержание настоящей рабочей программы и ее календарно-тематического планирования предполагает реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

* приобретение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека, о человеке как биосоциальном существе;
* овладение способами учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной деятельностей;
* освоение общепредметных компетенций:

1. Ценностно-смысловая компетенция определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.
2. Общекультурная компетенция отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это роль науки и религии в жизни человека.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для формирования современной естественнонаучной картины мира на начальном этапе изучения биологии в графе «Содержание урока» выделены следующие информационные единицы: термины, факты, процессы и объекты, закономерности и теории.

1. Учебно-познавательная компетенция включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

* Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу.
* Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
* Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.
* Самостоятельно на основе опорной схемы формулируют определения основных понятий курса биологии.
* Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
* Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование).
* Определение структуры и его характеристика объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого.

1. Информационная компетенция. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио- видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах, а также в окружающем мире:

* Умение извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.
* Умение работать с биологическими словарями и справочниками в поиске значений биологических терминов.
* Умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.
* Умение делать сообщения объемом 4-5 печатных листов.
* Умение пользоваться сетью ИНТЕРНЕТ для поиска учебной информации о биологических объектах.
* Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

1. Коммуникативная компетенция. Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данной компетенции в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

* Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
* Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).
* Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др).
* Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
* Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение).

1. Социально-трудовая компетенция включает в себя владение знаниями и опытом в области профессионального самоопределения. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.
2. Компетенция личностного самосовершенствования направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражается в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данной компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура.

* Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.).
* Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей.
* Соблюдение норм поведения в окружающей среде.
* Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).
* Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

**Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит **68 часов** для обязательного изучения раздела «Биология. Человек» на ступени основного общего образования.

Количество часов **- 68,** в неделю **2**

Планирование составлено на основе Федерального компонент государственного стандарта среднего (полного) образования и обязательного минимума содержания основных общеобразовательных программ по биологии (ж. «Вестник образования России» № 14, 2004)

Программы общеобразовательных учреждений под редакцией Н.И. Сонина, В.Б. Захарова, А.А. Плешакова. М. «Дрофа», 2018 г

Учебник Сонин Н.И., М.Р. Сапина Биология.Человек. 9 класс – М: Дрофа, 2010 – 287с

Сонин Н.И., Биология.Человек. Рабочая тетрадь. 8 класс. - М.: Дрофа, 2006.

Тематическое и поурочное планирование по биологии. 9 класс к учебнику Н.И. Сонина , М.Р. Сапина « Человек».

Методическое пособие/ автор – составитель Т.В. Козачек – Волгоград: Учитель, 2007, 328с.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА**

Тема 1. Место человека в системе органического мира (1ч) 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 (3ч) 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 (2ч). Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андрес Везалий. • Демонстрация портретов великих ученых – анатомов и физиологов.

Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (2ч) 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.

Тема 5. Координация и регуляция (13 ч) 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. 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.

Тема 6. Опора и движение (8 ч) 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. • Демонстрации скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно – двигательной системы.

Тема 7. Внутренняя среда организма (4 ч) 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.

Тема 8. Транспорт веществ (5 ч) Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевание органов кровообращения, их предупреждение. • Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток и органов кровообращения.

Тема 9. Дыхание (5 ч) 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.

Тема 10 Пищеварение (5 ч) 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

Тема 11. Обмен веществ и энергии (3 ч) Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.14 Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.\*

Тема 12. Выделение (2 ч) Конечные продукты обмен 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 ч) 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 (2 ч) Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 ч) 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. Повторение (2 ч)

Оказание первой 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 – рассматриваются в темах, изучающих системы органов.

**Лабораторные и практические работы:**

«Изучение микроскопического строения тканей».

«Распознавание на таблицах органов и систем органов человека».

«Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)».

«Изучение внешнего строения костей».

«Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».

«Измерение массы и роста своего организма».

«Изучение микроскопического строения крови».

«Измерение кровяного давления».

«Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».

«Определение частоты дыхания». «Определение норм рационального питания».

«Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССА**

В результате изучения предмета учащиеся 8 классов должны:

1. **Знать/понимать:**

• фундаментальные понятия биологии;

• строение и основные процессы жизнедеятельности клетки;

• строение и функции органов, систем органов, их нейрогуморальную регуляцию;

• топографию органов в организме человека;

• особенности строения организма человека, обусловленные трудовой деятельностью, прямо хождением, социальным образом жизни;

• особенности внутренней среды организма, иммунитета, обмена веществ, терморегуляции, рационального питания;

• особенности роста и развития человеческого организма;

• влияние факторов внешней среды на химическое, физическое и соматическое здоровье человека;

• приемы оказания первой неотложной помощи при несчастных случаях;

• влияние физической и умственной нагрузки на организм, факторы укрепляющие, сохраняющие здоровье;

• влияние образа жизни и вредных привычек (алкоголизм, курение, наркомания, токсикомания), ВИЧ-инфекция на организм человека;

2. **Уметь:**

• распознавать органы и системы органов по таблицам, рисункам;

• находить связь между строением и функциями органов;

• объяснять влияние труда, отдыха, образа жизни и вредных привычек на организм человека;

• работать с микроскопом;

• осуществлять элементарные приемы самонаблюдений за состоянием своего здоровья в целом и систем органов в отдельности;

• оказывать элементарную доврачебную помощь при несчастных случаях;

• распознавать отклонение от нормы в состоянии органов и систем органов;

• работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Кол-во часов по программе | Из них (кол-во часов) | | |
| ЛР и ПР | | Проектные, тестовые, творческие, экскурсии и т.д. (учитывая специфику предмета) |
| 1 | Человек как биологический вид | 1 |  |  |  |
| 2 | Происхождение человека | 3 |  |  |  |
| 3 | Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека | 2 |  |  |  |
| 4 | Общий обзор строения и функций организма человека | 3 |  | 2 | 1 |
| 5 | Координация и регуляция | 13 |  |  |  |
| 6 | Опора и движение | 8 |  | 2 | 1 |
| 7 | Внутренняя среда организма | 4 |  | 1 | 1 |
| 8 | Транспорт веществ | 5 |  | 1 | 1 |
| 9 | Дыхание | 5 |  |  |  |
| 10 | Пищеварение | 5 |  | 1 |  |
| 11 | Обмен веществ и энергии | 3 |  |  |  |
| 12 | Выделение | 2 |  |  |  |
| 13 | Покровы тела | 3 |  |  | 1 |
| 14 | Размножение и развитие | 2 |  |  |  |
| 15 | Высшая нервная деятельность | 6 |  |  | 1 |
| 16 | Повторение | 2 |  |  |  |
| 17 | Итоговый урок по курсу и анализ итогов | 1 |  |  |  |
|  | Итого | 68 |  | 7 | 6 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

*по учебнику* Н.И.Сонина, М.Р. Сапина «Биология.Человек»*, 9класс*

*в объеме 68 часов (2 часа в неделю)*

| **№ пп** | **Наименование темы** | **Дата проведения** | | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **по плану** | **фактически** |
|  | **Тема I: Человек как биологический вид (1 час)** |  |  |  |
| 1 | Место человека в системе органического мира |  |  |  |
|  | **Тема II: Происхождение человека (3 часа)** |  |  |  |
| 2 | Происхождение человека. Этапы его становления. |  |  |  |
| 3 | Расы человека, их происхождение и единство |  |  |  |
| 4 | Особенности человека. Биосоциальная природа человека |  |  |  |
|  | **Тема III: «Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)** |  |  |  |
| 5 | История развития знаний о строении и функциях организма. Античный и средневековый период. |  |  |  |
| 6 | История развития знаний о строении и функциях организма. Роль российских ученых в изучении строения организма человека |  |  |  |
|  | **Тема IV: «Общий обзор организма человека» (3 часа)** |  |  |  |
| 7 | Клеточное строение организма |  |  |  |
| 8 | Ткани и органы |  |  |  |
| 9 | Системы органов. Организм. |  |  |  |
|  | **Тема V: «Координация и регуляция (13 часов)** |  |  |  |
| 10 | Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности |  |  |  |
| 11 | Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, ее нарушения |  |  |  |
| 12 | Зачетный урок по темам «Общий обзор организма человека», «Гуморальная регуляция, эндокринный аппарат человека, его особенности» |  |  |  |
| 13 | Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы |  |  |  |
| 14 | Рефлекс. Рефлекторная дуга. |  |  |  |
| 15 | Спинной мозг |  |  |  |
| 16 | Строение и функции головного мозга |  |  |  |
| 17-18 | Полушария большого мозга |  |  |  |
| 19  20 | Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор. |  |  |  |
| 21 | Анализаторы слуха и равновесия |  |  |  |
| 22 | Кожно – мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус. |  |  |  |
|  | **Тема VI: «Опора и движение» (8 часов)** |  |  |  |
| 23 | Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение и строение. |  |  |  |
| 24-25 | Строение, свойства костей, типы их соединения |  |  |  |
| 26 | Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей |  |  |  |
| 27 | Мышцы, их строение и функции |  |  |  |
| 28 | Работа мышц |  |  |  |
| 29 | Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения |  |  |  |
| 30 | Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека. |  |  |  |
|  | **Тема VII: «Внутренняя среда организма (4 часа)** |  |  |  |
| 31 | Внутренняя среда организма и ее значение |  |  |  |
| 32 | Плазма крови, ее состав. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции |  |  |  |
| 33 | Иммунитет. Как наш организм защищается от инфекции |  |  |  |
| 34 | Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус - фактор |  |  |  |
|  | **Тема VIII: «Транспорт веществ» (5 часов)** |  |  |  |
| 35 | Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения |  |  |  |
| 36 | Работа сердца |  |  |  |
| 37-38 | Движение крови и лимфы по сосудам  Давление крови в сосудах |  |  |  |
| 39 | Заболевания сердечно – сосудистой системы, их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях |  |  |  |
|  | **Тема IX: «Дыхание» (5 часов)** |  |  |  |
| 40 | Потребность организма человека в кислороде. Строение органов дыхания |  |  |  |
| 41 42 43 | Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция  Жизненная емкость легких |  |  |  |
| 44 | Заболевания органов дыхания, их предупреждения. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения. |  |  |  |
|  | **Тема X: «Пищеварение» (5 часов)** |  |  |  |
| 45 | Пищевые продукты и питательные вещества |  |  |  |
| 46 | Пищеварение в ротовой полости |  |  |  |
| 47-48 | Пищеварение в желудке и кишечнике  Всасывание питательных веществ |  |  |  |
| 49 | Гигиена питания и предупреждения желудочно-кишечных заболеваний |  |  |  |
|  | **Тема XI: «Обмен веществ и энергии» (3 часа)** |  |  |  |
| 50-51 | Обмен веществ |  |  |  |
| 52 | Витамины |  |  |  |
|  | **Тема XII: «Выделение» (2 часа)** |  |  |  |
| 53 | Выделение. Строение и работа почек |  |  |  |
| 54 | Заболевание почек и их предупреждение |  |  |  |
|  | **Тема XIII: «Покровы тела (3часа)** |  |  |  |
| 55 | Строение и функции кожи |  |  |  |
| 56 | Роль кожи в терморегуляции организма |  |  |  |
| 57 | Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви |  |  |  |
|  | **Тема XIV: «Размножение и развитие» (2 часа)** |  |  |  |
| 58 | Размножение в органическом мире  Половая система человека |  |  |  |
| 59 | Развитие человека и возрастные процессы |  |  |  |
|  | **Тема XV: «Высшая нервная деятельность» (6 часов)** |  |  |  |
| 60 | Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни. |  |  |  |
| 61 | Торможение, его виды и значение |  |  |  |
| 62 | Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна |  |  |  |
| 63 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы |  |  |  |
| 64 | Типы нервной деятельности |  |  |  |
| 65 | Повторение темы «Опора и движение», «Происхождение человека» |  |  |  |
| 66 | Повторение темы «Координация и регуляция, «Высшая нервная деятельность» |  |  |  |
| 68 | Итоговый тест по курсу «Человек и его здоровье» |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ**

**Литература**

1. Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. «Биология. Человек» 8 класс: Учебник для общеобраз. учеб. заведений. – М.: Дрофа,2010.- 272с.;
2. Н.И. Сонин Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2010.- 64с.;
3. Н.Б. Ренева, Н.И. Сонин и др. «Биология. Человек» 8 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сонина «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2010;
4. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение.
5. Биология. 6-11 классы. – М.: Дрофа, 2009. – 138 с.; 5. Сборник нормативных документов.
6. Биология/ сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2009.

**Дополнительная литература**

1. Воронин Л.Г., Маш Р.Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1983. – 160с.

2. Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1997. – 240 с.

3. Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И.Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек». – М.: Дрофа, 2006. – 144с.

4. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. – М.: Дрофа, 2004. – 224 с.

5.Тарасов В.В. «Темы школьного курса. Иммунитет. История открытий» - М.: Дрофа, 2005. – 95с.

**Цифровые образовательные ресурсы** 1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиацентр, 2004; 2. Интернет-ресурсы: http://bio.1september.ru/ - газета «Биологи» - приложение к «1 сентября» www.bio.nature.ru – научные новости биологии www.edios.ru – Эйдос- центр дистанционного образования www.km.ru/educaition - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».