УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ЧАЙКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4»



Рассмотрено:

на заседании ШМО

от 29.08.2022 г. № 1

руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утверждено:

приказом директора

МАОУ СОШ № 4

О.М. Зориной

от 31.08.2022г. № 335

Согласовано:

на заседании ЭМС

от 04.05.2022г. № 8

зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_/Л.В. Краюхина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

**«Биология»**

для обучающихся 8 классов

на 2022 – 2023 учебный год

Составитель:

Десяткова О.А.

учитель биологии

Чайковский

2022

**Пояснительная записка**

***Нормативные документы и материалы, на основе которых разработана рабочая программа***

Данная рабочая программа разработана на основе:

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 с изменениями и дополнениями;
* Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования,
* Фундаментального ядра содержания общего образования / Под. Ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – М.: Просвещение, 2009. – 48 с. (Стандарты второго поколения) http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2619;
* Авторской программы под руководством Н.И. Сонина-концентрический курс:«Биология. Человек 8 класс»,
* Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ № 4;
* Положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 4».

**Программа ориентирована УМК**: «Биология. Человек 8 класс», автор: Н. И. Сонин,М.Р.Сапин М., «Дрофа», 2010г.- программа

Н. И. Сонин, М. Р. Сапин

«Биология. Человек» 8 класс. Учебник. - М: Дрофа 2014 г,

Электронное приложение к учебнику «Биология. Человек» 8 класс.

Биология. Учебно-методическое пособие к учебнику Н.И.Сонина, М.Р. Сапина «Биология.Человек.8 класс» /состН..Спиридонова.-М.: Дрофа, 2016**.**

***Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы***

***Цели*** обучения:

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

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

1. продолжить освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. способствовать овладению 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. создавать условия для развития познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. способствовать воспитанию позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. иcпользовать приобретенные знания и умения 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.

**Цели биологического образования в основной школе** формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, а также на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы. Они определяются социальными требованиями и включают в себя:

* **социализацию** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
* **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Биологическое образование призвано обеспечить:

* **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
* **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
* **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
* **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуро-сообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающего среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

***Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано преподавание предмета***

Количество часов, отведённое на изучение биологии согласно учебному плану школы 68 часов в год при учебной нагрузке 2 часа в неделю.

***Используемые формы, методы и средства оценки образовательных результатов учащихся***

**Виды аттестации:**

1. Аттестация – это оценивание результата обучения на определенном этапе: на уроке, при завершении изучения раздела программы, за триместр, год.

2. Аттестация текущая – оценивание успеваемости и качества усвоения учебного материала в процессе изучения раздела программы.

3. Аттестация тематическая – оценивание успеваемости и уровня сформированности предметных, метапредметных и специальных умений и способов деятельности, достигнутого к концу изучения раздела программы.

4. Аттестация промежуточная (полугодовая, годовая)- письменные или устные испытания, целью которых является оценивание уровня сформированности предметных, метапредметных и специальных умений и способов деятельности на данном этапе обучения по нескольким изученным разделам программы.

**Методы мониторинга знаний и умений учащихся** – тесты, устный опрос, лабораторные и практические работы, творческие работы (рефераты, проекты, презентации) и т.д.

**Отслеживание результатов обучения проводится через различные формы контроля:**

* тематический;
* итоговый;
* групповой;
* фронтальный;
* индивидуальный.

В соответствии с требованиями Стандарта *достижение личностных результатов*не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы.

**Образовательные технологии, используемые при реализации программы основаны на системно-деятельностном подходе:**

**Педагогические технологии обучения**:

* Кейс-технология,
* Учебно-исследовательская и проектная деятельность,
* Технология проблемного обучения,
* Технология интегрированного обучения,
* Групповые технологии,
* Традиционные технологии (классно-урочная система)
* Технология использования в обучении игровых методов
* Исследовательские методы в обучении
* Проектные методы обучения
* Информационно-коммуникационные технологии
* Технология развития критического мышления
* Творческие мастерские
* Здоровье-сберегающие технологии

**Формы обучения** – урок изучения и первичного закрепления новых знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, комбинированный урок, экскурсии, лабораторные и практические работы и т.д.

**Тематика проектной и исследовательской деятельности:**

1. Разработка и проведение социологического опроса разных групп населения по проблеме их отношения к собственному здоровью.

2. Биоритмы как основа рациональной организации порядка человека. Определение индивидуального ритма работоспособности.

3. Составление рациональных режимов дня для людей различных возрастных групп.

4. Оценка собственного образа жизни: привычек, здоровья, степени физической подготовки, правильности питания.

5. Составление пищевых рационов в зависимости от энерго-затрат организма.

6. Определение количества минеральных солей в суточном рационе, сопоставление с нормативами.

7. Определение содержания основных витаминов в суточном рационе, сопоставление с нормативами.

8. Определение индивидуального среднесуточного потребления белков, жиров, углеводов (в том числе по приемам пищи), сопоставление с нормативами.

9. Экологически грамотный потребитель товаров: упаковки, штрихкоды, индексы пищевых добавок, этикетки на одежде и др.

10. Кожа: типирование, уход, возрастные изменения, заболевания; улучшение состояния.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 8 классе обучающиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Даётся определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. 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.

**Планируемые образовательные результаты освоения учебного предмета**

В результате освоения курса биологии 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

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

* развитие интеллектуальных и творческих способностей;
* воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
* признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
* развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.
* ответственного отношения к учению, труду;
* целостного мировоззрения;
* осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
* коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
* основ экологической культуры

*Мета-предметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)*

Регулятивные УУД:

* Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

* Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
* Выявлять причины и следствия простых явлений;
* Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
* Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
* Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

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

*Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:*

* Понимать смысл биологических терминов;
* Знать признаки сходства и отличия человека и животных;
* Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
* Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.
* *объяснять:* роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
* *изучать:* самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
* *распознавать и описывать:* на таблицах основные органы и системы органов человека;
* *выявлять:*  взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
* *сравнивать:*   человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
* *определять:* принадлежность человека к определенной систематической группе;
* *анализировать и оценивать:* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
* *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

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

* соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
* оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
* проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

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:

* Скелеты человека и позвоночных.
* Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Раздел 2. Происхождение человека (2 ч)

Биологические и социальные факторы антропо -социо-генеза. Этапы антропогенеза и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация:

* Модель «Происхождение человека».
* Модели остатков материальной первобытной культуры человека.
* Изображение представителей различных рас человека.

Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 ч)

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

Демонстрация:

* Портреты великих учёных — анатомов и физиологов.

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

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация:

* Схемы строения систем органов человека.

Практические работы:

1. Изучение микроскопического строения тканей.

Раздел 5. Координация и регуляция (11 ч)

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

Демонстрация:

* Схемы строения эндокринных желез.
* Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов.
* Фотографии больных с различными нарушениями функций 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 её связи с другими отделами мозга.
* Органы чувств (анализаторы), их строение и функции.
* Строение, функции и гигиена органов зрения.
* Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха.
* Органы осязания, вкуса, обоняния.
* Гигиена органов чувств.

Демонстрация:

* Модели головного мозга, органов чувств.
* Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Лабораторные работы:

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
2. Изучение изменения размера зрачка.

Раздел 6. Опора и движение (7 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямо-хождением. Состав и строение костей: трубчатые 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 нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

Демонстрация:

* Скелет человека, отдельных костей.
* Распилы костей.
* Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

1. Изучение внешнего строения костей.
2. Измерение массы и роста своего организма.

Практические работы:

1. Выявление влияния статистической и динамической работы на утомление мышц.

Раздел 7. Внутренняя среда организма (4 ч)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая 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. *Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.*

Демонстрация:

* Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови.

Практические работы:

1. Изучение микроскопического строения крови.

Раздел 8. Транспорт веществ (5 ч)

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

Демонстрация:

* Модель сердца человека.
* Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Практические работы:

1. Измерение кровяного давления.
2. Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

Раздел 9. Дыхание (5 ч)

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

Демонстрация:

* Модели гортани, лёгких.
* Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приёмы искусственного дыхания.

Лабораторные работы:

Определение частоты дыхания.

Раздел 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:

* Модель торса человека.
* Муляжи внутренних органов.

Практические работы:

1. Воздействие слюны — на крахмал.

Лабораторные работы:

Определение норм рационального питания.

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз

Раздел 12. Выделение (2 ч)

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

Демонстрация:

* Модель почек.

Раздел 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

* Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

Раздел 14. Размножение и развитие (3 ч)

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

Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 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.

Раздел 16. Человек и его здоровье (5 ч)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Практические работы:

1. Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений.
2. Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы (раздела) | Количество часов | |  | |
| всего | из них на прак-ские |
| **Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)** | | | | | |
| 1 | Место человека в системе органического мира | 1 | - |  | |
| 2 | Особенности человека. | 1 | - |  | |
| **Раздел 2.Происхождение человека (2 часа)** | | | |  | |
| 3 | Происхождение человека. Этапы его становления. | 1 | - |  | |
| 4 | Расы человека. Их  происхождение и единство. | 1 | - |  | |
| **Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека** | | | | | |
| 5 | История развития знаний о строении и функциях организма. | 1 | - |  | |
| **Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (5 часов)** | | | |  | |
| 6 | Клеточное строение  человека.  Л.Р. «Строение клетки». | 1 | - |  | |
| 7,8 | Ткани и органы.  Л.Р. «Микроскопическое  строение тканей». | 1 | 1 |  | |
| 9 | Системы органов.  П.Р. «Распознавание на таблицах органов и систем органов». | 1 | - |  | |
| 10 | Обобщение. Общий обзор организма человека. | 1 | - |  | |
| **Раздел 5. Координация и регуляция (11 часов)** | | | | | |
| 11, 12 | Гуморальная регуляция.  Эндокринная система. Роль  гормонов в обменных  процессах. | 2 | - |  | |
| 13 | Нервная регуляция.  Строение и значение  нервной системы. | 1 | - |  | |
| 14 | Классификация нервной системы. | 1 | - |  | |
| 15 | Строение и функции  спинного мозга. | 1 | - |  | |
| 16 | Строение и функции  головного мозга.  Л.Р. «Изучение строения головного мозга человека». | 1 | 1 |  | |
| 17 | Полушария головного мозга. | 1 | - |  | |
| 18 | Анализаторы. Их строение и функции. Зрительный  Анализатор .Л.Р. «Изучение изменения размера зрачка». | 1 | 1 |  | |
| 19 | Анализатор слуха и  равновесия. | 1 | - |  | |
| 20 | Кожно-мышечная  чувствительность. Вкус. Обоняние. | 1 | - |  | |
| 21 | Обобщение и контроль знаний по теме «Координация и регуляция  организма. | 1 |  |  | |
| **Раздел 6. Опора и движение (8 часов)** | | | |  | |
| 22 | Строение и свойства костей.  Л.Р. «Изучение внешнего вида отдельных костей». | 1 | 1 |  | |
| 23 | Типы соединения костей. | 1 | - |  | |
| 24, 25 | Скелет человека. Осевой скелет. | 1 | - |  | |
| 26 | Скелет поясов конечностей. | 1 | - |  | |
| 27 | Мышцы, их строение и функции. Л.Р. «Измерение массы и роста своего  организма» | 1 | 1 |  | |
| 28 | Работа мышц.  Л.Р. «Выявление влияния статической и динамической  работы на утомление мышц». | 1 | 1 |  | |
| 29 | Значение физических  упражнений для  формирования опорно-двигательного аппарата. | 1 | - |  | |
| **Раздел 7. Внутренняя среда организма (4 часа)** | | | |  | |
| 30 | Внутренняя среда организмаиеѐ значение. Плазма крови,еѐ состав. | 1 | - |  | |
| 31 | Форменные элементы крови, их строение и функции.  Л.Р. «Строение клеток крови». | 1 | 1 |  | |
| 32 | Иммунитет. | 1 | - |  | |
| 33 | Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-  фактор. | 1 | - |  | |
| **Раздел 8. Транспорт веществ (5 часов)** | | | |  | |
| 34 | Органы кровообращения. | 1 | - |  | |
| 35 | Работа сердца. | 1 | - |  | |
| 36 | Движение крови и лимфы по сосудам.  Л.Р. «Измерение кровяного давления» и «Определение  пульса». | 1 | 1 |  | |
| 37 | Заболевания сердечно-сосудистой системы, их  предупреждение. | 1 | - |  | |
| 38 | Обобщение и контроль знаний по темам «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ» | 1 | - |  | |
| **Раздел 9. Дыхание (5 часов)** | | | |  | |
| 39 | Строение органов дыхания и  их функции. | 1 | - |  | |
| 40 | Газообмен в лѐгких и тканях. | 1 | - |  | |
| 41 | Дыхательные движения.Жизненнаяѐмкостьлѐгких.  Л.Р. «Определение частоты дыхания». | 1 | 1 |  | |
| 42 | Регуляция дыхания. | 1 | - |  | |
| 43 | Заболевания органов  дыхания, их  предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения. | 1 | - |  | |
| **Раздел 10. Пищеварение (5 часов)** | | | |  | |
| 44 | Строение и функции  пищеварительной системы.  Пищеварение в ротовой полости. Л.Р. «Воздействие слюны на крахмал». | 1 | 1 |  | |  |  |
| 45 | Пищеварение в желудке.  Л.Р. «Действие желудочного сока на белки». | 1 | 1 |  | |  |
| 46 | Пищеварение в кишечнике.  Всасывание питательных веществ. | 1 | - |  | |  |
| 47 |  | 1 | - |  | |  |
| 48 | Обобщение и контроль знаний по темам «Дыхание.  Пищеварение». | 1 | - |  | |  |
| **Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)** | | | |  | |
| 49 | Обмен веществ и энергии.  Л.Р. «Определение норм рационального питания». | 1 | 1 |  |  | |  |
| 50 | Витамины. | 1 | - |  |  |
| **Раздел 12. Выделение (2 часа)** | | | |  | |
| 51 | Выделение. Строение и работа почек. | 1 | - |  |  | |  |
| 52 | Заболевания почек, их предупреждение. | 1 |  |  |  |
| **Раздел 13. Покровы тела( 3 часа)** | | | |  | |
| 53 | Строение и функции кожи. | 1 | - |  |  | |  |
| 54 | Роль кожи в терморегуляции  организма. Гигиена кожи. | 1 |  |  |  |
| 55 | Закаливание организма. | 1 |  |  |  |
| **Раздел 14. Размножение и развитие (4 часа)** | | | |  | |
| 56 | Половая система человека.  Развитие человека. | 1 | - |  |  | |  |
| 57 | Наследственные и  врождѐнные заболевания и  их профилактика. | 1 | - |  |  |
| 58 | Возрастные процессы. | 1 | - |  |  |
| 59 | Обобщение и контроль знаний по темам «Выделение», «Покровы тела», «Размножение». | 1 | - |  |  |
| **Раздел 15. Высшая нервная деятельность(6 часов)** | | | |  | |
| 60 | Рефлекс – основа нервной деятельности. Виды  рефлекса. Роль в  приспособлении к условиям жизни. | 1 | - |  |  | |  |
| 61 | Торможение. Его виды и значение. | 1 | - |  |  |
| 62 | Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна. | 1 | - |  |  |
| 63 | Сознание и мышление. Речь. | 1 | - |  |  |
| 64 | Познавательные процессы и  интеллект. Память. | 1 | - |  |  |
| 65 | Эмоции и темперамент. | 1 | - |  |  |
| **Раздел 16. Человек и его здоровье (5 часов)** | | | |  | |
| 66 | Здоровье человека и  влияющие на него факторы. | 1 | - |  |  | |  |
| 67 | Оказание первой  доврачебной помощи. Л.Р.«Изучениеприѐмовостановки капиллярного,  артериального и венозного  кровотечений». | 1 | - |  |  |
| 68 | Вредные привычки.  Заболевания человека. | 1 | - |  |  |
| 69 | Закаливание организма. | 1 | - |  |  |
| 70 | Итоговый контроль за курс 8класса. | 1 | - |  |  |
|  | Итого: | 68 | 12 |  |  | |  |

***Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.***

**Материально – техническое обеспечение.**

1. УМК.
2. Коллекции
3. Микропрепараты.
4. Микроскопы
5. Интерактивные пособия и тренажёры.
6. Презентации

Демонстрационные модели, таблицы, микропрепараты, дидактический и раздаточный материал , Интернет ресурсы единой коллекции цифровых образовательных ресурсов, КМ-школа;CD-диск Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии.

http://bio.1september.ru/, http://www.uchportal.ru, http://www.**uroki**.net, http://kozlenkoa.narod.ru/**,** http://www.it-n.ru, http://www.rusedu.info, http://festival.1september.ru/**,** http://www.pedsovet.ru, на основе материалов данных сайтов ко всем урокам созданы презентации для более информативного насыщения урока.

**Материально-технические условия реализации рабочей программы**

**Учебно-методический комплект для учащихся:**

* Н. И. Сонин, М. Р. Сапин «Биология. Человек» 8 класс. Учебник. - М: Дрофа 2016 г,
* Электронное приложение к учебнику «Биология. Человек» 8 класс.
* Биология. Учебно-методическое пособие к учебнику Н.И.Сонина, М.Р. Сапина «Биология.Человек.8 класс» /состН..Спиридонова.-М.: Дрофа, 2010**.**

**Учебно-методический комплекс для учителя:**

Программа курса « Биология. Человек» 8 класс.

Методическое пособие к учебнику Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2010,

Электронное приложение к учебнику «Биология. Человек» 8 класс.

**Контрольно-измерительные материалы:**

1.Александрова В.П. , Попов М.А.Биология. Диагностические работы для проведения промежуточной аттестации .5-10 классы. –М.: ВАКО,2013

2. Бирилло Т.А. Тесты по биологии 8 класс( Колесов) .- М.: Экзамен, 2008

3.Воронина Г.А., Т.В. Ковалева Биология. Панируемые результаты. Система заданий.5-9 классы.-М.: Прсвещение,2013

4. Гуленков С.И. , Сонин Н.И. Тестовые задания к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2007

5.Кузнецова В.Н., Прилежаева Л.Г. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля . Биология. Основная школа. М.: Интеллект-Центр», 2006, 2012

***Дополнительная литература для учителя:***

1. Биология 6-11 классы. Конспекты уроков, семинары, конференции, формирование ключевых компетенций/авторы-составители Фасевич И. Н., Поцелуйко Е.Н., Селезнева Е.В. и др. – Волгоград: Учитель, 2009
2. Высоцкая М. В. «Биология. Поурочные планы по учебнику Н.И. Сонина, М. Р. Сапина 8 класс», Волгоград: «Учитель», 2006
3. Кудинова Л. М. «Задания для подготовки к олимпиадам. Биология 6-11 классы», Волгоград: «Учитель», 2005
4. Лернер Г.И. уроки биологии, 8 класс, М.: ЭКСМО. 2005
5. Лернер Г.И. Подготовка к ЕГЭ.Человек, М.: ЭКСМО. 2007
6. Журнал «Биология в школе»
7. «Открытая биология» - СД-диск компании «Физикон»

**Список дополнительной литературы для учащихся:**

1. Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. "Просвещение"
2. Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия,
3. Гржимек Б. Дикое животное и человек. М.: Мысль,
4. Евсюков В. В. Мифы о Вселенной. Новосибирск: Наука, 1988.
5. Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Козлова Т. А. Основы биологии: книга для самообразования. М.: Просвещение
6. Медников Б. М. Биология: формы и уровни жизни. М.: Просвещение
7. Нейфах А. А., Лозовская Е. Р. Гены и развитие организма.М.: Наука
8. Одум Ю. Экология. Т. 1—2. М.: Мир
9. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. "Просвещение"
10. Серия «Я познаю мир», М: «АСТ»
11. Серия «Аванта+. Энциклопедия для детей», М: «Аванта+»
12. Серия «Все обо всех», М: «Слово»
13. «Что такое? Кто такой?», М: «Современная педагогика»
14. Уинфри А. Т. Время по биологическим часам. М.: Мир
15. Флинт Р. Биология в цифрах. М.: Мир
16. Фоули Р. Еще один неповторимый вид (экологические аспекты эволюции человека). М.: Мир
17. Шпинар З. В. История жизни на Земле. Прага: Атрия,
18. Экологические очерки о природе и человеке / Под ред. Гржимека. М.: Прогресс
19. Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение

MULTIMEDIA-ПОДДЕРЖКА КУРСА«Биология. Человек» 8 класс

**Интернет ресурсы**

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, http://bio.1september.ru/, http://www.uchportal.ru, http://www.**uroki**.net, http://kozlenkoa.narod.ru/**,** http://www.it-n.ru, http://www.rusedu.info, http://festival.1september.ru/**,** http://www.pedsovet.ru, http://www.alleng.ru/, электронный учебник: http://ekol-ush.narod.ru/, и др., на основе материалов данных сайтов ко всем урокам созданы презентации для более информативного насыщения урока.

**Интернетуроки:** http://interneturok.ru/ru, http://www.youtube.com/watch?v=nsF3FzNNP-4, http://videouroki.net/index.php?subj\_id=8http://www.dvduroki.ru/view\_urok\_podkat.php?idurok=551, http://onlinebiology.ru/

http://www.virtulab.net/- виртуальные лабораторные работы

**Полезные интернет-ресурсы**

Федеральный портал «Российское образование»

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Единое окно доступа к образовательным ресурсам

**Образовательные ресурсы Интернета - Биология.**

http://www.ecosystema.ru/

http://www.alleng.ru/edu/bio1.htm

http://www.abitu.ru/start/about.esp (программа «Юниор – старт в науку»);

http://vernadsky.dnttm.ru/ (конкурс им. Вернадского);

http://www.step-into-the-future.ru/ (программа «Шаг в будущее);

http://www.iteach.ru (программа Intel – «Обучение для будущего»).

http://www.eidos.ru (эвристические олимпиады дистанционного центра «Эйдос»)

Сеть творческих учителей. Сообщество учителей биологии и экологии "БИО-ЭКО" : |http://http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=13613&tmpl=com

атласы по анатомии

http://www.anatomy.tj/

http://www.anatomcom.ru/

**Энциклопедии , Эл. Книги, электронные учебники**

http://www.labstend.ru/site/index/uch\_tech/index\_full.php?mode=full&id=368&id\_cat=1492- электронные таблицы

http://www.ebio.ru/

http://www.biology.ru/- открытая биология

http://kpdbio.ru/course/view.php?id=123- подготовка к олимпиадам

http://314159.ru/ebio.htm- учебник

http://bioslogos.ru/

http://biologiya.net/

http://www.biology4kids.com

http://animal.geoman.ru/-жизнь животных

http://plant.geoman.ru/- жизнь растений

http://rus.gflora.com/-энциклопедия комнатных растений

http://www.floranimal.com/- растения и животные мира

http://www.youngbotany.spb.ru/site/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0- лаборатория ботаники

http://www.krugosvet.ru/enc/nauka\_i\_tehnika/biologiya/BIOLOGIYA.html- энциклопедия Кругосвет

**Он-лайн тестирование**

http://biouroki.ru/test/

http://ekv.school28tula.edusite.ru/p8aa1.html

http://www.cosmocard.ru/tests/39