Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа село Предгорное»

РАСМОТРЕНО: СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора — КАДиректор МКОУ «СОШ

на заседании МО Протокол №3

Миня Аппакова М С. Преду Сом Усте Хубиев А.Х.

от 01.06.2023 г. 01.06.2023 г. 01.06.2023 г.

Рабочая программа по биологии.

Класс: 8 класс

Учитель: Рубжанов Р.С.

Количество часов: 2 часа в неделю, за год 68 часов

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» составлена для обучения учащихся в 8 классе МКОУ «СОШ с.Предгорное» на основе следующих нормативных документов: Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ), принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года, одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года (в действующей редакции);

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897; (с изменениями, внесенными приказами от 29.12.2014 г. № 1644; от 31.12.2015 г. № 1577)

Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «СОШ с.Предгорное». Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014г. № 253 с изменениями, внесенными приказами от 08.06.2015 г.№576; от 28. 12.2015 г. №1529; от 21.04.2016 г. №459; от 08.06.2017 г. № 535); от 20.05.2020 г. № 254 Устав МКОУ «СОШ с.Предгорное» Положение о рабочих программах образовательного учреждения МКОУ «СОШ с.Предгорное».

Программа линии УМК «Линия жизни» (5-9 классы) для общеобразовательных учреждений. Концентрический курс/сост. В.В. Пасечник М. Просвещение, 2019г. Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог. В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

В Рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной

программе на основе федерального государственного образовательного стандарта. Они формируются на нескольких уровнях:

Глобальном:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваеваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных в сфере биологической науки;

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

Метапредметном:

способность регулировать свою познавательную и учебную деятельность: формулировать вопрос в проблемной ситуации, искать способы действия для решения новой задачи, контролировать и оценивать ход уяснения содержания;

умения и навыки экспериментирования (планирования опыта и наблюдения, подбора и использования оборудования и материалов с учётом возможных ограничений экспериментирования, соблюдения правил техники безопасности, описания и интерпретации результатов);

умение осуществлять информационный поиск для решения задач в учебной, справочной, научно-популярной литературе, в сети Интернет, других поисковых системах;

умение работать с информацией, представленной в разнообразных знаковых формах (тексты, схемы, таблицы, и пр.);

умение использовать модели объектов и процессов для оценки воздействия разных факторов на ход процессов и прогнозирования изменений систем (в рамках изученного);

способность осуществлять содержательное взаимодействие с другими участниками совместного исследования или учения; описывать и характеризовать результаты своей исследовательской и практической деятельности, превращая результат своей работы в продукт, предназначенный для других.

Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

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 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.

изучить происхождение, строение, особенности жизнедеятельности человека;

изучить строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;

научиться распознавать органы и системы органов человека;

научиться характеризовать органы и системы органов, их функции,

научиться объяснять процессы, происходящие в организме человека;

научиться сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы и т.д.

научиться обосновывать влияние различных факторов на здоровье человека, основные правила гигиены, меры первой помощи при несчастных случаях.

Тематический план

| _ ************************************* | |
|---|------------|
| Название темы | Количество |
| | часов |
| Тема 1. Введение. Науки о человеке. | 3 |
| Тема 2. Общий обзор организма человека. | 4 |

| Тема 3. Опора и движение. | 7 |
|--|----|
| Тема 4. Внутренняя среда организма. | 4 |
| Тема 5. Кровообращение и лимфообращение. | 4 |
| Тема 6. Дыхание. | 5 |
| Тема 7. Питание. | 5 |
| Тема 8. Обмен веществ и превращение энергии. | 5 |
| Тема 9. Выделение продуктов обмена | 2 |
| Тема 10. Покровы тела. | 4 |
| Тема 11. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности | 8 |
| Тема 12. Органы чувств. Анализаторы. | 5 |
| | |
| Тома 13. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность | 6 |
| Тема 14. Размножение и развитие человека. | 3 |
| Тема 15. Человек и окружающая среда. | 3 |
| ИТОГО | 68 |

Содержание курса

Тема 1. Введение. Науки о человеке. (3 часа) Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

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

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

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

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

Тема 2. Общий обзор организма человека. (4 часа)

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

Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторная работа

Изучение микроскопического строения тканей человека.

Практические работы

Определение собственного веса и измерение роста.

Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения; коленный и надбровный рефлекс.

Тема 3. Опора и движение. (7 часов)

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

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

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

Лабораторная работа

Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека.

Практические работы

Работа основных мышц, роль плечевого пояса в движении руки.

Выявление плоскостопия.

Тема 4. Внутренняя среда организма (4 часа)

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

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

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

Лабораторная работа

Изучение микроскопического строения крови. (микропрепарата крови лягушки и человека)

Тема 5. Кровообращение и лимфообращение. (4 часа)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой помощи при артериальных и венозных кровотечениях.

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

Практическая работа

Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.

Тема 6. Дыхание (5 часов)

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.

Лабораторные работы

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания.

Тема 7. Питание (5 часов)

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

Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Практические работы

Определение положения слюнных желез.

Движение гортани при глотании.

Тема 8. Обмен веществ и превращение энергии. (5 часов)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Ферменты, их роль в организме человека. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз. Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.

Тема 9. Выделение продуктов обмена. (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции.

Образование мочи. Регуляция мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделения.

Демонстрация модели почек.

Тема 10. Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при ожогах и обморожениях.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Практические работы

Рассматривание под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки.

Тема 11. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. (8 часов)

Гуморальная регуляция

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

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

Нервная регуляция

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

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

Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Практическая работа

Штриховое раздражение кожи.

Тема 12. Органы чувств. Анализаторы. (5 часов)

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 органов чувств.

Лабораторная работа

Строение зрительного анализатора.

Тема 13. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. (6 часов)

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

Лабораторная работа

Оценка объёма кратковременной памяти.

Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)

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

Тема 15. Человек и окружающая среда (3 часа)

Социальная и природная среда человека. Адаптация человека к среде обитания. Адаптивные типы человека. Окружающая среда и здоровье человека. Поведение человека в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Требования к уровню подготовки учащихся

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, прямохождением, 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-методическое обеспечение

Основная литература:

Пасечник В.В. А.А.Каменский Г.Г.Швецов «Биология. 8 класс» М.; Просвещение, 2019 г. Дополнительная литература:

Сапин М.Р., Брыскина З.Г. «Анатомия и физиология человека», М.; «Просвещение», 2017г.

Батуев А.С. Биология. Человек., М.; «Просвещение», 2017г.

Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека; М.; «Просвещение», 2016г.

Рохлов В.С. Дидактический материал. Биология. Человек. М.; «Просвещение», 2016г.

Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена поурочные тесты и задания. М.; «Аквариум», 2017г.

Никишов А.И. «Тесты. Биология 8 класс». М., Век книги, 2017г.

Биология 8 класс: учебно-методическое пособие к учебнику В.В.Пасечника «Биология. 8 класс» М.; Просвещение, 2019 г.

Электронные ресурсы:

http://www.it-n.ru,

http://www.zavuch.info,

http://www.1september.ru,

http://school-collection.edu.ru.