

Муниципальное общеобразовательное учреждение

Стемасская средняя общеобразовательная школа

Имени Героя Советского Союза А.С. Гришина.

Рассмотрено на ШМО

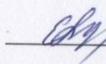
Согласовано с зам. директора по

Протокол №1 от 28.08.2023

УВР  /Арефьева О.В./

Руководитель ШМО

Протокол №1 от 29.08.2023

 /Макова Е.В./

Утверждаю директор школы

 /Курицына А.И./

Приказ № 129 от 01.09.2023



Рабочая программа

по биологии

8 класс

2023-2024 учебный год

Учитель биологии

первой квалификационной категории

Кочурова Антонина Ивановна

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).
2. Федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 17.12. 2010 №1897 (с изменениями от 31.12.2015 №1577).
3. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность», утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 21.09.2022.№ 858
4. Учебного плана МОУ Стемасской СОШ имени Героя Советского Союза А.С. Гришина на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора школы, приказ №135 от 01.09.2023;
5. Образовательной программы основного общего образования МОУ Стемасской СОШ имени Героя Советского Союза А.С. Гришина
6. СП 2.4. 3648- 20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» 28.09.2020 г.
7. Федеральной рабочей программы основного общего образования «Биология» (базовый уровень) для 5-9 классов образовательных организаций. Москва -2023 год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Биология 8 класс-учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, М.: Вентана-Граф, 2019. – 288 с.

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

I. Учащиеся научатся оперировать основными терминами и понятиями, изучаемыми в 8 классе в курсе биологии, объяснять особенности строения организма человека, основные процессы жизнедеятельности, происходящие в нём, гигиенические требования, необходимые для профилактики заболеваний и сохранения здоровья. Иметь представление о месте человека в системе органического мира, чертах сходства и отличия от представителей царства Животные, класса Млекопитающие, отряда Приматы. Разъяснить основные методы изучения организма человека, проводить простейшие исследования, фиксировать результаты и делать выводы.

II. К концу 8 класса учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками:

- Распознавать на рисунках и таблицах животную клетку, ткани, органы, системы органов человеческого тела;
- Разъяснять значения биологических терминов и правильно их употреблять; пользоваться энциклопедиями, биологическими справочниками и словарями.
- Работать со схемами и таблицами, иллюстрирующими особенности организма человека, и процессы, происходящие в нём.
- Находить и объяснять взаимосвязь между особенностями строения и функционированием органов и систем органов, процессами, происходящими в них;
- Освоить приёмы работы со световым микроскопом, знать правила оформления лабораторных работ.
- Освоить приёмы проведения практических работ, знать правила оказания первой помощи при различных повреждениях и травмах организма, накладывать жгут, повязки, обрабатывать раны, оказывать помощь при различных повреждениях скелета;
- Освоить правила обращения с биологическими приборами, правила поведения в кабинете биологии.
- Проводить простейшие биологические эксперименты, делать обобщения и выводы.
- Работать с текстом учебника и дополнительной литературой, определять основную мысль, формулировать вопросы к тексту, структурировать информацию, грамотно излагать её с помощью устной и письменной речи.

Предметными результатами освоения биологии в 8 классе являются:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.
- выделение существенных отличительных признаков человека как представителя царства Животные; процессов, протекающих в организме человека (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма);

- указание систематического положения человека — определение принадлежности к определенной систематической группе (тип, класс, отряд, семейство, род, вид);
 - сравнение человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам;
 - приведение доказательств взаимосвязи особенностей органов человека и их функций; необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными-паразитами и другими факторами;
 - объяснение роли биологии в практической деятельности людей: выработка и соблюдение гигиенических требований в целях профилактики инфекционных и глистных заболеваний, пищевых инфекций; осуществление функциональных проб, разработка рекомендаций для проведения тренировок, закаливающих процедур;
 - различие на таблицах и микропрепаратах частей и органоидов клетки человека; на муляжах, таблицах и иллюстрациях тканей, органов и систем органов;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание органов, животной клетки и тканей; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
-
- В ценностно-ориентационной сфере.
 - освоение здорового образа жизни;
 - анализ и оценка последствий вредных привычек и асоциального поведения человека;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природных сообществах, влияния антропогенных факторов на здоровья человека;
 - В сфере трудовой деятельности.
 - соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
 - В сфере физической деятельности.
 - освоение приёмов оказания первой доврачебной помощи при различных травмах: кровотечениях, повреждении скелета, остановке дыхания, утоплении, ожогах, обморожении, переохлаждении, тепловом и солнечном ударе;
 - освоение приемов оказания первой помощи при контактах с ядовитыми животными и растениями;
 - рациональной организации труда и отдыха;
 - проведения наблюдений за состоянием своего организма.
5. В эстетической сфере.

овладение умением оценивать организм человека с эстетической точки зрения

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков здоровьесбережения;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

Метапредметные:

Учащиеся должны :

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи;
- осуществлять самоконтроль и коррекцию деятельности;
- организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками в ходе учебной деятельности;
- работать с различными источниками информации.

2.Содержание учебного курса

Тема 1. Общий обзор организма человека (5 ч)

Человек и окружающая среда. Природная и социальная сущность человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира, черты сходства и различия человека и животных. Методы изучения организма человека.

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нервная и гуморальная регуляция. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможение»

Тема 2. Опорно-двигательная система (8ч)

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Общая характеристика и значение скелета. Типы костей, строение костей, типы соединения костей.

Отделы черепа. Отделы позвоночника, строение позвонка, строение грудной клетки. Пояса конечностей, строение, значение. Свободные нижние и верхние конечности.

Виды травм, затрагивающих скелет (вывихи, растяжения связок, переломы). Необходимые меры первой помощи при травмах.

Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетных мышц, основные группы скелетных мышц. Работа мышц, мышцы синергисты и антагонисты.

Осанка, причины и последствия неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопие.

Развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления. Значение двигательной активности и мышечных нагрузок, физическая подготовка. Статические и динамические физические упражнения.

Лабораторная работа № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»

Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Практическая работы № 3 «Изучение расположения мышц головы»

Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление

плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника»

Тема 3. Кровь. Кровообращение (9ч)

Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме, состав плазмы крови, форменные элементы крови.

Иммунитет и иммунная система. Важнейшие открытия в сфере иммунитета. Работы И.И. Мечникова, Луи Пастера, Э. Дженнера. Механизм формирования и виды иммунитета, прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей и крови. Резус-фактор, правила переливания крови.

Лимфатические сосуды, лимфатические узлы. Роль лимфы в организме. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение крови в сосудах. Кровяное давление, скорость кровотока, пульс. Перераспределение крови в работающих органах.

Регуляция работы сердца и сосудов, автоматизм сердца. Физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы.

Влияние алкоголя и курения на состояние сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений и первая помощь.

Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодаания»

Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Практическая работа № 7 «Доказательства вреда табакокурения»

Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»

Тема 4. Дыхательная система (6ч)

Общая характеристика дыхания и органов дыхательной системы. Связь дыхательной и кровеносной системы. Органы дыхания и их функции. Строение лёгких. Процесс поступления кислорода в кровь и транспорт его от лёгких по телу. Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях. Влияние курения на функции лёгких.

Регуляция дыхания, рефлексы кашля и чихания.

Болезни органов дыхания, передающиеся через воздух (грипп, туберкулёз, ОРВИ). Рак лёгких. Значение флюорографии.

Жизненная ёмкость лёгких. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

Первая помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути, при утоплении, удушении, электротравмах. Искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»

Практическая работа № 9 «Измерение обхвата грудной клетки»

Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»

Тема 5. Пищеварительная система (7ч)

Значение пищеварения. Органы пищеварительной системы, пищеварительные железы. Строение зубного ряда человека.

Смена зубов, значение зубов. Уход за зубами.

Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Строение стенок желудка.

Тонкий кишечник: строение, химическая обработка и всасывание пищи. Строение кишечной ворсинки. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендицис и их значение.

Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Правильная подготовка пищи к употреблению

Инфекционные и глистные заболевания желудочно-кишечного тракта, способы заражения, профилактические меры.

Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

Лабораторная работа № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал»

Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»

Тема 6. Обмен веществ и энергии (3ч)

Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.

Роль витаминов в организме. Гипер- и гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие витамины, их значение. Источники витаминов. Правильная подготовка пищевых продуктов к употреблению.

Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

Тема 7. Мочевыделительная система (2 ч)

Строение мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефронов. Механизм фильтрации мочи в нефронах. Этапы формирования мочи в почках.

Причины заболевания почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка воды. ПДК.

Тема 8. Кожа (3 ч)

Функции кожных покровов. Строение кожи причины нарушения кожных покровов. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания, чесотка. Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Тема 9. Эндокринная система (2 ч)

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Особенности железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в росте и развитии организма.

Влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития. Роль гормонов поджелудочной железы в организме, сахарный диабет. Роль надпочечников.

Тема 10. Нервная система (5 ч)

Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая НС, соматический и вегетативный отдел. Прямые и обратные связи.

Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы. Согласование гуморальной и нервной регуляции в организме.

Строение спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функции спинного мозга. Головной мозг. Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Расположение и функции зон коры больших полушарий.

Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»

Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»

Тема 11. Органы чувств. анализаторы (5 ч)

Понятие анализатора. Принцип работы органов чувств и анализаторов. Расположение, функции и особенности работы анализаторов. Развитость органов чувств. Иллюзии.

Зрительный анализатор. Значение органа зрения. Строение глаза. Слёзные железы. Заболевания и повреждения органа зрения. Дальнозоркость и близорукость. Дальтонизм. Первая помощь при повреждении глаз.

Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции отделов уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органов равновесия.

Органы обоняния, осязания и вкуса. Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса.

Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость.

исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна"

Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»

Тема 12. Поведение и психика (7 ч)

Врождённые и приобретённые формы поведения. Инстинкты. Навыки. Явление запечатления. Безусловные и условные рефлексы, торможение рефлексов. Принцип доминанты. Динамический стереотип.

Наука о высшей нервной деятельности. Появление и развитие речи в онтогенезе и эволюции человека. Внутренняя и внешняя речь. Познавательные процессы. Восприятие и впечатление. Виды и процессы памяти. Особенности запоминания. Воображение. Мышление.

Волевые качества личности. Побудительные и тормозные функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции и состояния. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания.

Стадии работоспособности. Значение и состав правильного режима дня. Сон как составляющая суточных биоритмов. Фазы сна. Природа сновидений. Значение и гигиена сна.

Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа № 20 «Изучение внимания»

Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

Половая система человека. Факторы, определяющие пол человека. Строение женской и мужской половой системы. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания, ИППП.

Эмбриональное развитие. Оплодотворение, созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка.

Календарный и биологический возраст.

Вред наркогенных веществ. Процесс привыкания к курению. Опасность привыкания к наркотикам и токсичным веществам. Реакция абстиненции. Влияние алкоголя на организм.

Психологические особенности личности. Типы темперамента. Экстраверты и интроверты. Способности. Выбор будущей профессии.

3. Тематическое планирование по биологии в 8 классе.

| № п/п | Название раздела | Количество часов /рабочая программа/ |
|------------------|-----------------------------------|---|
| 1. | Общий обзор организма человека | 5 |
| 2. | Опорно-двигательная система | 8 |
| 3. | Кровь. Кровообращение | 9 |
| 4. | Дыхательная система | 6 |
| 5. | Пищеварительная система | 7 |
| 6. | Обмен веществ и энергии | 3 |
| 7. | Мочевыделительная система | 2 |
| 8. | Кожа | 3 |
| 9. | Эндокринная система | 2 |
| 10. | Нервная система | 5 |
| 11. | Органы чувств. Анализаторы | 5 |
| 12. | Поведение и психика | 7 |
| 13. | Индивидуальное развитие организма | 5 |
| | Резервное время | 1 |
| Итого: | | 68 ч |

Лабораторные работы:

Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

Лабораторная работа № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»

Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»

Лабораторная работа № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал»

Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможение»

Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Практическая работы № 3 «Изучение расположения мышц головы»

Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника»

Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодаания»

Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Практическая работа № 7 «Доказательства вреда табакокурения»

Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»

Практическая работа № 9 «Измерение обхвата грудной клетки»

Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»

Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»

Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по задержкой дыхания до и после нагрузки»

Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»

Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»

Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость. исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна"

Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»

Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа № 20 «Изучение внимания»

функциональной пробе с максимальной