


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗЕЛЕНОРОЩИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО.

Заместитель директора по УВР

 Садовникова О.В.

«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ.

Директор МБОУ Зеленоорощинская СШ

 Плакшина Н.В.
Приказ № 448-ОД от «29» августа 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет: биология

Класс: 8

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель: Шагвалиев Р.М.

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год

Количество часов по учебному плану:


всего 68 часов в год; в неделю 2 часа

Планирование составлено на основе:

Программа: Биология: 5 – 9 классы / И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова;
М.: Вентана – Граф, 2018 г.

УМК: Учебник: «Биология: 8 класс» А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш Биология. 8 класс. Мјсква. Издательский центр
«Вентана – Граф», 2020.

Рабочую программу составил


подпись

Шагвалиев Р.М.
расшифровка подписи

Биология
8 класс
УМК «Вентана-Граф»

Аннотация к рабочей программе по предмету «Биология»

С целью реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Биология» является усвоение содержания учебного предмета «Биология» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и основной образовательной программой основного общего образования МОУ Зеленорощинской средней школы.

В соответствии с основной образовательной программой на изучение биологии отводится 68 часов (2 часа в неделю).

Преподавание учебного предмета «Биология» в 8 классе осуществляется по следующему учебнику:

«Биология: 8 класс» А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш Биология. 8 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты обучения:

знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

реализация установок здорового образа жизни;

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;

воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

соблюдать правила поведения в природе;

понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;

понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;

признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

осознание значения семьи в жизни человека и общества;

готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;

уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

признание права каждого на собственное мнение;

эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

умение отстаивать свою точку зрения;

критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметные результаты обучения:

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;

работать с учебником и дополнительной литературой;

составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас, на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией;

сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;

проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;

находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;

классифицировать витамины, типы и виды памяти, железы в организме человека;

устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;

приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметные результаты обучения:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

В сфере физической деятельности:

освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Обучающийся научится:

выделять специфические особенности человека как биосоциального существа;

объяснять место и роль человека в природе;

определять черты сходства и различия человека и животных;

доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими;

выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;

наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
объяснять особенности строения скелета человека;
распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов;
выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах;
объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
измерять пульс и кровяное давление;
выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.;

выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы;
выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
объяснять роль витаминов в организме человека;

Обучающийся получит возможность научиться:
приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов;
выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова;
объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
выделять существенные особенности поведения и психики человека;
объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека;
выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции;
выделять существенные признаки органов размножения человека;
объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

II. Содержание учебного предмета

Введение. Общий обзор организма человека. (6 ч)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, их методы. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Роль гигиены и санитарии в борьбе за экологически чистую природную среду, условия быта и труда. Понятие о здоровом образе жизни. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Понимание здоровья как высшей ценности. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих.

Биосоциальная природа человека. Морфологические, функциональные и экологические отличия человека от животных.

Части и полости тела. Топография внутренних органов. Бытовой язык и научная номенклатура. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный.

Клеточное строение организма человека как доказательство единства живой природы. Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.

Основные ткани животных и человека, их разновидности.

Строение нейрона. Процессы возбуждения и торможения. Нервная и гуморальная регуляция. Рефлекс и рефлекторная дуга.

Органы, системы органов, организм. Система органического мира. Основные систематические категории, их соподчиненность. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера. Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Нервная система. Органы чувств. Анализаторы. (10 ч)

Значение нервной системы, её строение и функции. Центральная и периферическая части нервной системы. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Спинной мозг. Серое и белое вещество спинного мозга, центральный канал. Нервы и нервные узлы. Значение спинного мозга, его рефлекторная и проводящая функции.

Головной мозг. Серое и белое вещество, кора и ядра головного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры.

Понятие об органах чувств и анализаторах. Свойства анализаторов, их значение и взаимосвязь.

Орган зрения. Строение и функции глаза. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов.

Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. Экология ландшафта и зрительный комфорт.

Орган слуха и слуховой анализатор. Его значение. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Части слухового анализатора. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Болезни органов слуха и их предупреждение. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье, способы их нейтрализации.

Органы равновесия: вестибулярный аппарат, его строение и функции. Органы осязания, вкуса, обоняния и их анализаторы. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

Эндокринная система. (2 ч)

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Эндокринная система. Свойства гормонов, их значение в регуляции работы органов на разных этапах возрастного развития. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Роль гормона поджелудочной железы инсулина в регуляции постоянства глюкозы в крови.

Поведение и психика. (6ч)

Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения.

Закономерности работы головного мозга. Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Безусловное и условное торможение. Явление доминанты.

Биологические ритмы. Сон и его значение. Фазы сна.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, сознание и трудовая деятельность. Деятельность человека - глобальный экологический фактор. Охрана окружающей среды как важное условие сохранения жизни на Земле.

Познавательные процессы человека: ощущения, восприятие, память, воображение, мышление.
Волевые процессы. Качества воли. Внушаемость и негативизм. Основные виды зависимостей.
Ценность свободы от любого вида зависимостей.

Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния, эмоциональные отношения. Их зарождение, развитие, угасание и переключение.

Работоспособность. Режим дня. Стресс и его воздействие на здоровье человека. Способы выхода из стрессовой ситуации.

Адаптация и акклиматизация к новым климатическим условиям.

Личность и её особенности. Выбор профессии.

Человек и его место в биосфере. Социоприродная экосистема, урбосфера и агросфера.
Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

Кровь и кровообращение. (10 ч)

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях.

Компоненты внутренней среды организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), их кругооборот и взаимосвязь. Состав крови, функции плазмы и форменных элементов. Артериальная и венозная кровь. Значение работ И.И. Мечникова для изучения процессов воспаления.

Функции лимфоцитов. Иммуитет. Органы иммуитной системы. Иммуитная реакция. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммуитет.

Роль болезнетворных микробов и вирусов в развитии инфекционных болезней. Работы Э.Дженнера и Л.Пастера. Понятие вакцины и лечебной сыворотки. Типы иммуитета. Тканевая совместимость и переливание крови. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье. Способы их нейтрализации. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний.

Строение сердца. Фазы сердечной деятельности. Кровеносные сосуды, их типы, особенности строения.

Большой и малый круги кровообращения. Лимфоотток. Движение крови по сосудам, его причины. Пульс. Артериальное давление, способы его измерения. Гипотония и гипертония, их причины. Изменения при инфаркте миокарда. Регуляция работы сердца и сосудов (нервная и гуморальная). Автоматизм сердечной деятельности. Влияние мышечной нагрузки на сердце и сосуды. Значение тренировки сердца. Функциональные сердечно-сосудистые пробы как средство личного самоконтроля.

Первая помощь при кровотоечениях различного типа.

Дыхательная система. (6 ч)

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхательных движений. Защитные рефлексy. Гуморальная регуляция дыхания.

Болезни органов дыхания, их профилактика. Флюорография как средство ранней диагностики лёгочных заболеваний.

Гигиена дыхания. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Защита воздуха от загрязнений. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе. Курение как фактор риска. Борьба с пылью. Экологическое состояние территории проживания и здоровье местного населения. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды. Укрепление органов дыхания. Жизненная ёмкость лёгких, её измерение и зависимость от уровня тренированности человека. Дыхательная гимнастика.

Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Пищеварительная система. (6 ч)

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Значение питания. Пищевые продукты и питательные вещества. Пища как важный экологический фактор здоровья. Экологическая чистота пищевых продуктов.

Значение пищеварения. Система пищеварительных органов: пищеварительный тракт, пищеварительные железы.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Роль слюны в переваривании пищи. Глотание, его рефлекторная основа. Пищеварение в желудке, состав желудочного сока. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке, роль желчи и сока поджелудочной железы. Конечные продукты переваривания питательных веществ. Всасывание. Строение и функции ворсинок. Роль толстого кишечника в пищеварении.

Наиболее опасные болезни органов пищеварительной системы.

Регуляция пищеварения. Голод и насыщение. Безусловные и условные рефлексы в процессе пищеварения, их торможение.

Питание и здоровье. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа. Особенности Уральской кухни и ее роль в организации рационального питания для местных жителей. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста. Инфекционные болезни органов пищеварения, их возбудители и переносчики, меры профилактики. Пищевые отравления. Меры первой помощи.

Обмен веществ и энергии. Витамины. (3 ч)

Значение питательных веществ для восстановления структур, их роста и энергообразования.

Обменные процессы в организме. Стадии обмена: подготовительная, клеточная и заключительная. Пластический и энергетический обмен. Нормы питания, их связь с энергетическими тратами организма. Энергоёмкость питательных веществ. Определение норм питания. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа.

Витамины, их связь с ферментами и другими биологически активными веществами. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы, их признаки. Сохранение витаминов в пище. Водно- и жирорастворимые витамины.

Мочевыделительная система. (2 ч)

Значение выделения. Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевого выделения. Строение почки. Нефроны, их функции. Роль почек в поддержании гомеостаза внутренней среды. Регуляция работы почек.

Предупреждение заболеваний почек. Нарушения диеты и экологическая загрязнённость и пищевых продуктов как причина заболеваний почек. Вред спиртных напитков. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста.

Значение воды и минеральных веществ для организма. Режим питья.

Кожа. (4 ч)

Барьерная роль кожи. Строение кожи. Потовые и сальные железы. Придатки кожи: волосы и ногти. Типы кожи. Уход за кожей.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Причины кожных болезней. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний кожи. Травмы кожи. Первая помощь при травмах кожи.

Роль кожи в терморегуляции. Адаптация человека к холодному и жаркому климату. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Теплообразование и теплопередача, их регуляция. Гигиена одежды.

Опорно-двигательная система. (8 ч)

Компоненты опорно-двигательной системы (кости, мышцы, сухожилия), их значение. Соединение костей в скелете. Строение суставов. Состав и строение костей.

Основные отделы скелета. Строение позвонков, позвоночник, их функции. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Мышцы, типы мышц, их строение и значение. Основные группы мышц. Работа мышц. Регуляция мышечных движений. Энергетика мышечных сокращений. Утомление, его причины. Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия.

Развитие опорно-двигательной системы. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета. Последствия гиподинамии. Влияние тренировки на скелет и мышцы. Распределение физической нагрузки в течение дня. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих. Спортивный календарь Урала для детей и взрослых: сезонные виды спорта.

Индивидуальное развитие организма. (7 ч)

Половые и возрастные особенности человека. Половые хромосомы. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека.

Женская половая система. Мужская половая система.

Половое созревание юношей и девушек. Биологическая и социальная зрелость. Особенности полового созревания мальчиков и девочек в подростковом возрасте. Физиологическое и психологическое регулирование процессов, сопровождающих процессы полового созревания.

Планирование семьи. Охрана материнства и детства.

Беременность. Внутриутробное развитие организма. Оплодотворение. Первые стадии зародышевого развития. Формирование плода. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины его нарушения. Созревание плода. Роды. Уход за новорожденным.

Развитие после рождения. Периоды жизни человека. Биологический и календарный возраст.

Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Вредное влияние на организм курения, алкоголя, наркотиков. Здоровье и трудоспособность человека в разные периоды его жизни. Основные характеристики и нормы здорового образа жизни и эффективные способы его сохранения.

III. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1.	Введение Общий обзор организма человека.	6
2.	Нервная система. Органы чувств. Анализаторы.	10
3.	Эндокринная система.	2
4.	Поведение и психика.	6
5.	Кровь и кровообращение.	10
6.	Дыхательная система.	6
7.	Пищеварительная система.	6
8.	Обмен веществ и энергии. Витамины.	3
9.	Мочевыделительная система.	2
10.	Кожа.	4
11.	Опорно-двигательная система.	8
12.	Индивидуальное развитие организма.	7
Итого:		68

IV. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Дата	
			План.	Факт.
	Введение. Организм человека. Общий обзор.	6 часов		
1.	Науки об организме человека.	1		
2.	Структура тела.	1		
3.	Клетка. Строение и химический состав, жизнедеятельность.	1		
4.	Ткани.	1		
5.	Системы органов.	1		
6.	Обобщающий урок по теме: «Введение».	1		
	Нервная система и органы чувств.	10 часов		
7.	Нервная система. Значение, строение и функции нервной системы.	1		
8.	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция.	1		
9.	Спинной мозг.	1		
10.	Головной мозг.	1		
11.	Функции органов чувств и анализаторов.	1		
12.	Орган зрения и зрительный анализатор.	1		
13.	Заболевания и повреждения глаз.	1		
14.	Органы слуха и равновесия.	1		
15.	Органы осязания и обоняния, вкус.	1		
16.	Проверочная работа по теме: «Нервная система и органы чувств».	1		
	Эндокринная система.	2 часа		
17.	Эндокринная система Железы внешней и внутренней секреции.	1		
18.	Роль гормонов в обмене веществ. Рост и развитие организма.	1		
	Поведение и психика.	6 часов		
19.	Врожденные формы поведения.	1		
20.	Приобретенные формы поведения.	1		
21.	Закономерности работы головного мозга.	1		
22.	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1		
23.	Особенности высшей нервной деятельности.	1		
24.	Обобщающий урок по теме: «Поведение и психика».	1		
	Кровь и кровообращение.	10 часов		
25.	Кровь и кровообращение. Внутренняя среда организма.	1		
26.	Состав и свойства крови.	1		
27.	Иммунитет.	1		
28.	Строение сердца и его работа.	1		
29.	Круги кровообращения.	1		
30.	Движение лимфы.	1		
31.	Движение крови по сосудам.	1		
32.	Регуляция работы сердца и кровеносных	1		

	сосудов.			
33.	Гигиена сердечно – сосудистой системы. Виды кровотечений. Первая, доврачебная помощь при травмах сосудов.	1		
34.	Обобщающий урок по теме: «Кровь и кровообращение».	1		
	Система дыхания.	6 часов		
35.	Система дыхания. Значение дыхания. Органы дыхания.	1		
36.	Строение легких. Газообмен.	1		
37.	Дыхательные движения.	1		
38.	Регуляция дыхания.	1		
39.	Заболевания системы дыхания. Травмы органов дыхания и первая доврачебная помощь.	1		
40.	Обобщающий урок по теме: «Дыхание».	1		
	Пищеварительная система.	6 часов		
41.	Пищеварительная система. Значение пищи и ее состав.	1		
42.	Органы пищеварения.	1		
43.	Пищеварение в ротовой полости.	1		
44.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Кишечное всасывание.	1		
45.	Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.	1		
46.	Проверочная работа по теме: «Система пищеварения».	1		
	Обмен веществ и энергии.	3 часа		
47.	Обменные процессы в организме.	1		
48.	Нормы питания.	1		
49.	Витамины.	1		
	Мочевыделительная система.	2 часа		
50.	Мочевыделительная система. Строение и функции почек.	1		
51.	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1		
	Кожа.	4 часа		
52.	Значение кожи и ее строение.	1		
53.	Нарушение кожных покровов.	1		
54.	Роль кожи в терморегуляции.	1		
55.	Обобщающий урок по теме: «Мочевыделительная система. Кожа».	1		
	Опорно – двигательная система.	8 часов		
56.	Система опоры и движения. Скелет Строение, состав, соединения костей.	1		
57.	Скелет головы и туловища.	1		
58.	Скелет конечностей.	1		
59.	Первая доврачебная помощь при травмах конечностей.	1		
60.	Мышцы.	1		
61.	Нарушение осанки и плоскостопие.	1		
62.	Развитие опорно-двигательной системы.	1		
63.	Обобщающий урок по теме: «Опорно – двигательная система».	1		

	Индивидуальное развитие человека.	7 часов		
64.	Строение половой системы человека.	1		
65.	Наследственные и врожденные заболевания человека. Болезни, передающиеся половым путем. Влияние вредных привычек на развитие организма.	1		
66.	Внутриутробное развитие человека.	1		
67.	Развитие после рождения.	1		
68.	Обобщающий урок по теме: «Индивидуальное развитие человека».	1		