**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ АЗОВСКИЙ РАЙОН**

**МБОУ Поселковая СОШ Азовского района**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР Атрохова О.П.«31» августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНОДиректорМБОУ Поселковая СОШ Ритчер Л.С.Приказ № 97от «31» августа 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Биология»

для 8 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Новикова Светлана Николаевна-

учитель биологии

**Реализация основной общеобразовательной программы естественнонаучного профиля "Точка роста"**

**посёлок Новополтавский‌** **2023‌**​

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

**В рамках реализации программы предмета «Биология» в урочной деятельности осуществляется профориентационная работа в 8 классе**.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

‌Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 238 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).‌‌

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

**Цели обучения:**

освоение знаний о человеке как биосоциальном существе, его строении, особенностях жизнедеятельности;

овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдение за состоянием собственного организма и биологические эксперименты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих людей;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оказания первой медицинской помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

**Задачи обучения:**

Формирование целостной научной картины мира;

Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;

Овладение научным подходом к решению различных задач;

Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

**Планируемые результаты освоения предмета «Биология», 8 класс**

***Личностные результаты:***

***у ученика будут сформированы:***

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
* реализация установок здорового образа жизни;
* познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
* воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
* соблюдать правила поведения в природе;
* понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

***могут быть сформированы*:**

* 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;

***Метапредметные результаты***:

***Регулятивные:***

***Обучающийся научится:***

* 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;

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* 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 фунцкцией;
* 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;
* 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.

***Познавательные:***

***Обучающийся научится:***

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
* 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 и пр.).

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* Вычитывать все уровни текстовой информации.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
* Средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

***Коммуникативные:***

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Предметные результаты**:

***Обучающийся научится:***

* выделять существенные признаки 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);
* приводить доказательства (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;

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* овладению методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
* анализу и оценке последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека..
* работать с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

**Содержание учебного предмета «Биология», 8 класс (67часов)**

Предмет «Биология» в 8 классе изучается на базовом уровне. Учащимся предлагается базовоесодержаниеучебного предмета «Биология» и углубленное изучение отдельных вопросов.

**Глава 1. Введение.Человек как биологический вид (4 ч)**

Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина - науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Человек как биологический вид: место и роль человека в системе органического мира; его сходство с животными и отличия от них.

Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

**Демонстрации:**модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие сходство человека и животных; модель «Происхождение человека»; остатки материальной первобытной культуры человека; иллюстрации представителей различных рас человека.

**Глава 2.Общий обзор организма человека (3ч)**

Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Клетки организма человека. Ткани: эпителиальные, мышечные, соединительные, нервная; их строение и функции. Органы и системы органов человека.

Процессы жизнедеятельности организма человека. Понятие о нейро-гуморальной регуляции как основе жизнедеятельности организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

**Демонстрации:**таблицы с изображением строения и разнообразия клеток, тканей, органов и систем органов организма человека.

**Самонаблюдения:**мигательного рефлекса и условий его проявления и торможения; коленного рефлекса и др.

**Лабораторная работа:**

Изучение микроскопического строения тканей организма человека.

**Глава 3. Опора и движение (7 ч)**

Состав и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции скелета человека. Строение и рост костей. Соединения костей.

Строение и функции скелетных мышц. Работа скелетных мышц. Регуляция деятельности мышц. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы. Гладкие мышцы и их роль в организме человека.

Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания доврачебной помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

**Демонстрации:** скелет и муляжи торса человека, череп, кости конечностей, позвонки, распилы костей; приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

**Самонаблюдения:**работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

**Глава 4. Внутренняя среда организма( 3ч)**

Транспорт веществ в организме. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.

Состав и функции крови. Плазма. Форменные элементы. Значение постоянства внутренней среды организма.

Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И.И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммунитета. Вакцинация.

**Демонстрации:**таблицы «Состав крови», «Группы крови».

**Лабораторная работа:**

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

**Глава 5. Кровообращение и лимфообращение (4 ч)**

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа. Понятие об автоматии сердца. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь между кровеносной и лимфатической системами.

Сердечно-сосудистые заболевания, их причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.

**Демонстрации:**модель сердца и торса человека; таблицы «Кровеносная система», «Лимфатическая система»; опыты, объясняющие природу пульса; приемы измерения артериального давления по методу Короткова; приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

**Лабораторные работы:**

Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.

**Практическая работа:**

Распознавание на наглядных пособиях органов системы кровообращения.

**Глава 6. Дыхание (5 ч)**

Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Строение и работа органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Понятие о жизненной емкости легких. Газообмен в легких и тканях.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред курения.

Болезни органов дыхания. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Реанимация.

**Демонстрации:** торс человека; таблица «Система органов дыхания»; механизм вдоха и выдоха; приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

**Практическая работа:**

Распознавание на наглядных пособиях органов дыхательной системы.

**Глава 7. Питание (7ч)**

Значение питания для жизнедеятельности организма. Продукты питания и питательные вещества как основа жизни. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины и их роль в организме.

Пищеварение. Строение и работа органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Ферменты и их роль в пищеварении. Пищеварительные железы. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Всасывание.

Регуляция процессов пищеварения. Правильное питание. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях.

**Демонстрации:**торс человека; таблица «Пищеварительная система»; модель «Строение зуба».

**Самонаблюдения:**определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

**Лабораторные работы**:

Изучение действия ферментов слюны на крахмал.

**Практическая работа:**

Распознавание на наглядных пособиях органов пищеварительной системы.

**Глава 8. Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)**

Обмен веществ и превращение энергии - необходимое условие жизнедеятельности организма. Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен белков, углеводов, жиров, воды и минеральных веществ, его роль в организме. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Энергетические затраты и пищевой рацион. Нормы питания. Значение правильного питания для организма. Нарушения обмена веществ.

**Демонстрации:** таблицы «Витамины», «Нормы питания», «Энергетические потребности организма в зависимости от вида трудовой деятельности».

**Практическая работа**:

Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

**Глава 9. Выделение продуктов обмена (2 ч)**

Роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и функции почек. Регуляция деятельности мочевыделительной системы. Заболевания органов мочевыделения и их профилактика.

**Демонстрации:**модель почки, рельефная таблица «Органы выделения».

**Практическая работа:**

Распознавание на наглядных пособиях органов мочевыделительной системы.

**Глава 10. Покровы тела (3 ч)**

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Приемы оказания помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях. Профилактика повреждений кожи. Гигиена кожи.

**Демонстрации:**рельефная таблица «Строение кожи»; приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах и обморожениях.

**Самонаблюдения:**рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхностей кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.**Глава 11.Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма (8 ч)**

Основные понятия эндокринной регуляции. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие гуморальной и нервной регуляции.

Основные понятия нервной регуляции. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Вегетативная нервная система.

Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

**Демонстрации:** таблица «Железы внешней и внутренней секреции»; гортань со щитовидной железой, почки с надпочечниками; таблицы «Строение спинного мозга», «Строение головного мозга», «Вегетативная нервная система»; модель головного мозга человека, черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза.

**Глава 12. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)**

Понятие об анализаторах. Органы чувств как элементы строения анализаторов. Строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов. Мышечное чувство. Осязание. Боль. Нарушения работы анализаторов и их профилактика.

**Демонстрации**: таблица «Анализаторы»; модели глаза, уха; опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные иллюзии.

**Глава 13. Психика и поведение человека (6 ч)**

Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна.

**Глава 14. Размножение и развитие человека (3 ч)**

Размножение (воспроизведение) человека. Половые железы и половые клетки. Наследование признаков у человека. Роль генетических знаний в планировании семьи. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Органы размножения. Оплодотворение. Контрацепция. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Развитие зародыша человека. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.

**Демонстрации:**таблицы «Строение половой системы человека», «Эмбриональное развитие человека», «Развитие человека после рождения».**Глава 15. Человек и окружающая среда (1ч)**

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни.

**Демонстрации:** таблицы «Природное и социальное окружение человека», «Поведение человека в чрезвычайных ситуациях».

**Практическая работа:**

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.

**Итоговое повторение и обобщение материала курса биологии (1 ч)**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел (глава)/ тема**  | **Общее количество часов** | **Контроль** |
| Глава1:Введение. Человек как биологический вид | **4** | К\Р -1ПР/Р - 4, |
| Глава 2: Общий обзор организма человека | **3** | ПР/Р - 1 |
| Глава 3: Опора и движение | **7** | Л/Р-2, ПР/Р -2, К/Р-1 |
| Глава 4: Внутренняя среда организма | **4** | Л/Р-1 |
| Глава 5: Кровообращение и лимфообращение | **3** | С/Р-1 ,Л/Р-1 |
| Глава 6: Дыхание | **6** | К/Р-1,Л/Р-1 |
| Глава 7: Питание | **7** | С/Р-1,К/Р-1 |
| Глава 8: Обмен веществ и превращение энергии | **4** | П/Р-1 |
| Глава 9: Выделение продуктов обмена | **2** | П/Р-1 |
| Глава 10:Покровы тела человека | **3** | ТУЗ-1 |
| Глава 11: Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности | **8** | ТУЗ-2 |
| Глава 12:Органы чувств. Анализаторы | **5** | П/Р-1 |
| Глава 13: Психика и поведение человека | **6** |  |
| Глава 14: Размножение и развитие человека | **3** | П/Р-1 |
| Глава 15: Человек и окружающая среда | **2** |  |
|  |  |  |
| ИТОГО | **67** | ИК/Р -1;К/Р-2,Л/Р –4; ПР/Р - 11, С/Р-2, ТУЗ-2 |

**Календарно-тематическое планирование по предмету биология 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№** **п/п** |  **Дата по плану** | **Дата по факту** | **Тема урока** | **Количество** **часов** | **Домашнее****задание** |
|  |  |  | **Введение. Человек как биологический вид**  | **4** |  |
| **1** | **04.09** |  | Науки о человеке и их методы. | 1 | П.1. стр. 6-9. В 3 |
| **2** | **07.09** |  | Биологическая природа человека. Расы человека. | 1 | П.2. стр. 10-13. В 2» |
| **3** | **11.09** |  | Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. | 1 | П.3. стр. 14-17. В 3,4 |
| **4** | **14.09** |  | **Вводная контрольная работа:** «Человек как биологический вид». | 1 |  |
|  |  |  | **Глава 1. Общий обзор организма человека**  | **3** |  |
| **5(1)** | **18.09** |  | Строение организма человека (1). **Лабораторная работа № 1** «Изучение микроскопического строения тканей организма человека». | 1 | П.4. стр.20-23. В 3 |
| **6(2)** | **21.09** |  | Строение организма человека (2) | 1 | П.5. стр. 24-25. В 3 |
| **7(3)** | **25.09** |  | Регуляция процессов жизнедеятельности. | 1 | П.6. стр. 26-29. В 1,2» |
|  |  |  **Глава 2. Опора и движение**  | **6** |  |
| **8(1)** | **28.09** |  | Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. **Лабораторная работа № 2** «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека». | 1 | П.7. стр.32-35. В 4,5 |
| **9(2)** | **02.10** |  | Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. | 1 | П.8. стр. 36-39. В 3 |
| **10(3)** | **05.10** |  | Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. **Практическая работа № 1** «Распознавание на наглядных пособиях органов опорно-двигательной системы». | 1 | П.9. стр.40-43. В 3,4 |
| **11(4)** | **09.10** |  | Строение и функции скелетных мышц. | 1 | П.10. стр. 44-47. В 1» |
| **12(5)** | **12.10** |  | Работа мышц и её регуляция. **Лабораторная работа № 3** «Изучение влияния статистической и динамической работы на утомление мышц». | 1 | П.11. стр.48-51. В 4,5 |
| **13(6)** | **16.10** |  | Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм**. Практическая работа № 2** «Выявление плоскостопия». | 1 | П.12. стр.52-57. В.3,4 |
| **14(7)** | **19.10** |  | Контрольная работа по теме: «Опора и движение». |  |  |
|  |  |  | **Глава 3. Внутренняя среда организма**  | **3** |  |
| **15(1)** | **23.10** |  | Состав внутренней среды организма и её функции.Состав крови. Постоянство внутренней среды. | 11 | П.13. стр.60-61. В.3,4П.14. стр.62-65. В.3,4 |
| **16(2)** | **26.10** |  | Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. **Лабораторная работа № 4** «Изучение микроскопического строения крови». | 1 | П.15. стр.66-69. В.3,4 |
| **17(3)** | **09.11** |  | Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация. | 1 | П.16. стр.70-73. В.3,4 |
|  |  |  | **Глава 4. Кровообращение и лимфообращение** | **4** |  |
| **18(1)** | **13.11** |  | Органы кровообращения. Строение и работа сердца. | 1 | П.17. стр.76-70. В.3,4 |
| **19(2)** | **16.11** |  | Сосудистая система. Лимфообращение. **Лабораторная работа № 5** «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке». | 1 | П.18. стр.80-83. В.3,4 |
| **20(3)** | **20.11** |  | Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. **Лабораторная работа № 6** «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений». | 1 | П.19. стр.84-87. В.3,4 |
| **21(4)** | **23.11** |  | **Практическая работа №3** «Распознавание на наглядных пособиях органов системы кровообращения». |  | П.20. стр.90-93. В.4,5 |
|  |  |  |  **Глава 5. Дыхание**  | **6** |  |
| **22(1)** | **27.11** |  | Дыхание и его значение. Органы дыхания. **Практическая работа №4** «Распознавание на наглядных пособиях органов дыхательной системы». | 1 | П.21. стр.94-97. В.4,5 |
| **23(2)** | **30.11** |  | Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. **Лабораторная работа № 7** «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». | 1 | П.22. стр.98-101. В.1,2» |
| **24(3)** | **04.12.** |  | Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. **Лабораторная работа № 8** «Определение частоты дыхания». | 1 | П.23. стр.102-105. В.2,3 |
| **25(4)** | **07.12** |  | Заболевания органов дыхания их профилактика. Реанимация. | 1 | П.23. стр.102-107. В.4,5 |
| **26(5)** | **11.12** |  | Обобщение по темам «Внутренняя среда организма», «Кровообращение и лимфообращение», «Дыхание». | 1 |  |
| **276)** | **14.12** |  | **Контрольная работа по темам «Внутренняя среда организма», «Кровообращение и лимфообращение», «Дыхание».** | 1 |  |
|  |  |  |  **Глава 6. Питание**  | **7** |  |
| **28(1)** | **18.12** |  | Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | 1 | П.24. стр.110-113. В.4,5,6 |
| **29(2)** | **21.12** |  | Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. **Лабораторная работа № 9** «Изучение действия ферментов слюны на крахмал». | 1 | П.25. стр.114-117. В.4,5 |
| **30(3)** | **25.12** |  | Пищеварение в желудке и кишечнике. | 1 | П.26. стр.118-121. В.4,5 |
| **31(4)** | **28.12** |  | Всасывание питательных веществ в кровь. | 1 | П.27. стр.122-125. В.4,5 |
| **32(5)** | **11.01** |  | Регуляция пищеварения. Гигиена питания.  | 1 | П.28. стр.126-129. В.4,5 |
| **33(6)** | **15.01** |  | Практическая работа №5 «Распознавание на наглядных пособиях органов пищеварительной системы». | 1 |  |
| **34(7)** | **18.01** |  | **Обобщение по главе** «Питание». | 1 | П.24 -28 |
|  |  |  |  **Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии**  | **4** |  |
| **35(1)** | **22.01** |  | Пластический и энергетический обмен. | 1 | П.29. стр.132-135. В.4,5 |
| **36(2)** | **25.01** |  | Ферменты и их роль в организме человека. | 1 | П.30. стр.136-137. В.2 |
| **37(3)** | **29.01** |  | Витамины и их роль в организме человека. | 1 | П.31. стр.138-141. В.4,5 |
| **38(4)** | **01.02** |  | Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. **Практическая работа № 6** «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат». | 1 | П.32. стр.142-147. В.4,5 |
|  |  |  |  **Глава 8. Выделение продуктов обмена**  | **2** |  |
| **39(1)** | **05.02** |  | Выделение и его значение. Органы мочевыделения. | 1 | П.33. стр.150-153. В.4,5 |
| **40(2)** | **08.02** |  | Заболевания органов мочевыделения.**Практическая работа № 7**«Распознавание на наглядных пособиях органов мочевыделительной системы». | 1 | П.34. стр.154-155. В.4,5 |
|  |  |  **Глава 9. Покровы тела человека**  | **3** |  |
| **41(1)** | **12.02** |  | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Самонаблюдение: Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки. | 1 | П.35. стр.158-161. В.4,5 |
| **42(2)** | **15.02** |  | Болезни и травмы кожи. | 1 | П.36. стр.162-165. В.4,5 |
| **43(3)** | **19.02** |  | Обобщение по главе 9 «Покровы тела человека». Гигиена кожных покровов. | 1 | П.37. стр.166-169. В.1» |
|  |  |  | **Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности**  | **8** |  |
| **44(1)** | **22.02** |  | Железы внутренней секреции и их функции. | 1 | П.38. стр.172-175. В.4,5 |
| **45(2)** | **26.02** |  | Работа эндокринной системы и её нарушения. | 1 | П.39. стр.176-177. В.4,5 |
| **46(3)** | **29.02** |  | Строение нервной системы и её значение. | 1 | П.40. стр.178-179. В.4,5 |
| **47(4)** | **04.03** |  | Спинной мозг. | 1 | П.41. стр.180-181 В.4 |
| **48(5)** | **07.03** |  | Головной мозг. | 1 | П.42. стр.182-185. В.5,6 |
| **49(6)** | **11.03** |  | Вегетативная нервная система. **Практическая работа №8** «Штриховое раздражение кожи-тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении». | 1 | П.43. стр.186-189. В.4,5 |
| **50(7)** | **14.03** |  | Нарушения в работе нервной системы и их предупреждения. | 1 | П.44. стр.190-191. В.4,5 |
| **51(8)** | **18.03** |  | Контрольная работа по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности». | 1 |  |
|  |  |  **Глава 11. Органы чувств. Анализаторы**  | **5** |  |
| **52(1)** | **21.03** |  | Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. | 1 | П.45. стр.194-197. В.4,5 |
| **53(2)** | **01.04** |  | Слуховой анализатор. **Лабораторная работа № 10** «Изучение строения слухового и зрительного анализаторов». | 1 | П.46. стр.198-199. В.1,2» |
| **54(3)** | **04.04** |  | Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | 1 | П.47. стр.200-201. В.4,5 |
| **55(4)** | **08.04** |  | Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. | 1 | П.48. стр.202-203. В.4,5 |
| **56(5)** | **11.04** |  | **Обобщение** по главе «Органы чувств. Анализаторы». | 1 | П.45-48 |
|  |  |  **Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность**  | **6** |  |
| **57(1)** | **15.04** |  | Высшая нервная деятельность. Рефлексы. | 1 | П.49. стр.206-209. В.4,5 |
| **58-59****(2-3)** | **18.04** |  | Память и обучение. | 1 | П.50. стр.210-213.В.3 |
| **22.04** | Врождённое и приобретённое поведение. | 1 | П.51. стр.214-215.В.3 |
| **60-61****(4-5)** | **25.04****02.05** |  | Сон и бодрствование. | 1 | П.52. стр.216-217 В.4 |
| Особенности высшей нервной деятельности человека. | 1 | П.53. стр.218-221. В.4,5 |
| **62(6)** | **06.05** |  | **Обобщение** по главе «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность». | 1 | П.49-53 |
|  |  | **Глава 13. Размножение и развитие человека**  | **3** |  |
| **63-64****(1-2)** | **13.05****16.05** |  | Особенности размножения человека. | 1 | П.54. стр.224-225 В.4,5 |
| Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Беременность и роды. | 1 | П.55-56. стр.226-233 В.4 |
| **65(3)** | **20.05** |  | Рост и развитие ребёнка после рождения. **Лабораторная работа №11** «Измерение массы и роста тела организма». | 1 | П.57. стр.234-237. В.4,5 |
|  |  |  | **Глава 14. Человек и окружающая среда**  | **1** |  |
| **66** | **23.05** |  | Социальная и природная среда человека.Окружающая среда и здоровье человека. **Практическая работа №9** «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека». | 1 |  |