

**п. Новополтавский, Азовского района  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Поселковая средняя общеобразовательная школа**

<b>РАСМОТРЕНО</b> на заседании методического совета Протокол № 1 от 31.08.2020 г. _____/Ритчер Л.С./	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по УВР _____/Атрохова О.П./ 31 августа 2020 г.	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Директор МБОУ Поселковая СОШ: _____/Шкурко С.Г./ 31.08.2020 г.
--	---	---

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по биологии**

**Уровень общего образования 8 класс**

**основное общее**

**Количество часов количество часов -67**

**Учитель биологии Новикова Светлана Николаевна**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы В.В. Пасечника, С.В. Суматохина «Биология. 5-9 класс» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии.

Учебник: Биология. 8 класс: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В.В. Пасечник А.А.Каменский, Г.Г.Шевцов,; под ред. В.В. Пасечника.– М.: Просвещение, 2019 г. (Линия жизни)

**Внедрение и реализация основной общеобразовательной программы  
естественнонаучного профиля "Точка роста" на 2021-2022 учебный год.**

## Пояснительная записка

Проект «Современная школа» направлен на внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Биология». Основные мероприятия в рамках проекта: обновление методик, стандарта и технологий обучения; создание условий для освоения обучающимися образовательных модулей, основанных на принципах выбора ребенка, а также применения механизмов сетевой формы реализации.

Рабочая программа по химии разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Зарегистрирован 20.04.2021 № 63180)
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”
4. Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28;
5. Федерального перечня учебников, 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 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);
6. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).
7. Авторская программа В.В. Пасечника, С.В. Суматохина «Биология. 5-9 класс к линии УМК В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2019 г. (Линия жизни);
8. Учебный план МБОУ Поселковая СОШ на 2021-2022 учебный год;
9. Положение о рабочей программе МБОУ Поселковая СОШ;
10. Устав МБОУ Поселковая СОШ.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой. Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

#### **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 здоровьесберегающих 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 функцией;
- 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 (67 часов)**

Предмет «Биология» в 8 классе изучается на базовом уровне. Учащимся предлагается базовое содержание учебного 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. Иммуитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммуитет.

Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И.И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммуитета. 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 кровотока. 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 мочевого выделения 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 (1 ч)**

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
	Глава 1: Введение. Человек как биологический вид	<b>4</b>	К\Р -1 ПР/Р - 4,
	Глава 2: Общий обзор организма человека	<b>3</b>	ПР/Р - 1
	Глава 3: Опора и движение	<b>7</b>	Л/Р-2, ПР/Р -2, К/Р-1
	Глава 4: Внутренняя среда организма	<b>4</b>	Л/Р-1
	Глава 5: Кровообращение и лимфообращение	<b>3</b>	С/Р-1 ,Л/Р-1
	Глава 6: Дыхание	<b>6</b>	К/Р-1,Л/Р-1
	Глава 7: Питание	<b>7</b>	С/Р-1,К/Р-1
	Глава 8: Обмен веществ и превращение энергии	<b>4</b>	П/Р-1
	Глава 9: Выделение продуктов обмена	<b>2</b>	П/Р-1
	Глава 10: Покровы тела человека	<b>3</b>	ТУЗ-1
	Глава 11: Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	<b>8</b>	ТУЗ-2
	Глава 12: Органы чувств. Анализаторы	<b>5</b>	П/Р-1
	Глава 13: Психика и поведение человека	<b>6</b>	
	Глава 14: Размножение и развитие человека	<b>3</b>	П/Р-1
	Глава 15: Человек и окружающая среда	<b>2</b>	
	<b>ИТОГО</b>	<b>67</b>	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
			<b>Введение. Человек как биологический вид</b>	<b>4</b>	
1	03.09		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	10.09		Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1	П.3. стр. 14-17. В 3,4
4	14.09		<b>Вводная контрольная работа: «Человек как биологический вид».</b>	1	
			<b>Глава 1. Общий обзор организма человека</b>	<b>3</b>	
5(1)	17.09		Строение организма человека (1). <b>Лабораторная работа № 1</b> «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)	24.09		Регуляция процессов жизнедеятельности.	1	П.6. стр. 26-29. В 1,2»
			<b>Глава 2. Опора и движение</b>	<b>6</b>	
8(1)	28.09		Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. <b>Лабораторная работа № 2</b> «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека».	1	П.7. стр.32-35. В 4,5
9(2)	01.10		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. <b>Практическая работа № 1</b> «Распознавание на наглядных пособиях органов опорно-двигательной системы».	1	П.9. стр.40-43. В 3,4
11(4)	08.10		Строение и функции скелетных мышц.	1	П.10. стр. 44-47. В 1»
12(5)	12.10		Работа мышц и её регуляция. <b>Лабораторная работа № 3</b> «Изучение влияния статистической и динамической работы на утомление мышц».	1	П.11. стр.48-51. В 4,5
13(6)	15.10		Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. <b>Практическая работа № 2</b> «Выявление плоскостопия».	1	П.12. стр.52-57. В.3,4
14(7)	19.10		Контрольная работа по теме: «Опора и движение».		
			<b>Глава 3. Внутренняя среда организма</b>	<b>3</b>	
15(1)	22.10		Состав внутренней среды организма и её функции.	1	П.13. стр.60-61. В.3,4
			Состав крови. Постоянство внутренней среды.	1	П.14. стр.62-65. В.3,4
16(2)	26.10		Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. <b>Лабораторная работа № 4</b> «Изучение микроскопического строения крови».	1	П.15. стр.66-69. В.3,4

17(3)	29.10		Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация.	1	П.16. стр.70-73. В.3,4
			<b>Глава 4. Кровообращение и лимфообращение</b>	<b>4</b>	
18(1)	09.11		Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	1	П.17. стр.76-70. В.3,4
19(2)	12.11		Сосудистая система. Лимфообращение. <b>Лабораторная работа № 5</b> «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке».	1	П.18. стр.80-83. В.3,4
20(3)	16.11		Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. <b>Лабораторная работа № 6</b> «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».	1	П.19. стр.84-87. В.3,4
21(4)	19.11		<b>Практическая работа №3</b> «Распознавание на наглядных пособиях органов системы кровообращения».		П.20. стр.90-93. В.4,5
			<b>Глава 5. Дыхание</b>	<b>6</b>	
22(1)	23.11		Дыхание и его значение. Органы дыхания. <b>Практическая работа №4</b> «Распознавание на наглядных пособиях органов дыхательной системы».	1	П.21. стр.94-97. В.4,5
23(2)	26.11		Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. <b>Лабораторная работа № 7</b> «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	1	П.22. стр.98-101. В.1,2»
24(3)	30.11.		Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. <b>Лабораторная работа № 8</b> «Определение частоты дыхания».	1	П.23. стр.102-105. В.2,3
25(4)	03.12		Заболевания органов дыхания их профилактика. Реанимация.	1	П.23. стр.102-107. В.4,5
26(5)	07.12		Обобщение по темам «Внутренняя среда организма», «Кровообращение и лимфообращение», «Дыхание».	1	
27(6)	10.12		<b>Контрольная работа по темам «Внутренняя среда организма», «Кровообращение и лимфообращение», «Дыхание».</b>	1	
			<b>Глава 6. Питание</b>	<b>7</b>	
28(1)	14.12		Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	1	П.24. стр.110-113. В.4,5,6
29(2)	17.12		Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. <b>Лабораторная работа № 9</b> «Изучение действия ферментов слюны на крахмал».	1	П.25. стр.114-117. В.4,5
30(3)	21.12		Пищеварение в желудке и кишечнике.	1	П.26. стр.118-121. В.4,5
31(4)	24.12		Всасывание питательных веществ в кровь.	1	П.27. стр.122-125. В.4,5
32(5)	28.12		Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	1	П.28. стр.126-129. В.4,5
33(6)	11.01		<b>Практическая работа №5</b> «Распознавание на наглядных пособиях органов	1	

			пищеварительной системы).		
<b>34(7)</b>	<b>14.01</b>		<b>Обобщение по главе «Питание».</b>	1	П.24 -28
			<b>Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии</b>	<b>4</b>	
<b>35(1)</b>	<b>18.01</b>		Пластический и энергетический обмен.	1	П.29. стр.132-135. В.4,5
<b>36(2)</b>	<b>21.01</b>		Ферменты и их роль в организме человека.	1	П.30. стр.136-137. В.2
<b>37(3)</b>	<b>25.01</b>		Витамины и их роль в организме человека.	1	П.31. стр.138-141. В.4,5
<b>38(4)</b>	<b>28.01</b>		Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. <b>Практическая работа № 6</b> «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат».	1	П.32. стр.142-147. В.4,5
			<b>Глава 8. Выделение продуктов обмена</b>	<b>2</b>	
<b>39(1)</b>	<b>01.02</b>		Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.	1	П.33. стр.150-153. В.4,5
<b>40(2)</b>	<b>04.02</b>		Заболевания органов мочевого выделения. <b>Практическая работа № 7</b> «Распознавание на наглядных пособиях органов мочевого выделительной системы».	1	П.34. стр.154-155. В.4,5
			<b>Глава 9. Покровы тела человека</b>	<b>3</b>	
<b>41(1)</b>	<b>08.02</b>		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
<b>42(2)</b>	<b>11.02</b>		Болезни и травмы кожи.	1	П.36. стр.162-165. В.4,5
<b>43(3)</b>	<b>15.02</b>		Обобщение по главе 9 «Покровы тела человека». Гигиена кожных покровов.	1	П.37. стр.166-169. В.1»
			<b>Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности</b>	<b>8</b>	
<b>44(1)</b>	<b>18.02</b>		Железы внутренней секреции и их функции.	1	П.38. стр.172-175. В.4,5
<b>45(2)</b>	<b>20.02</b>		Работа эндокринной системы и её нарушения.	1	П.39. стр.176-177. В.4,5
<b>46(3)</b>	<b>25.02</b>		Строение нервной системы и её значение.	1	П.40. стр.178-179. В.4,5
<b>47(4)</b>	<b>01.03</b>		Спинной мозг.	1	П.41. стр.180-181 В.4
<b>48(5)</b>	<b>04.03</b>		Головной мозг.	1	П.42. стр.182-185. В.5,6
<b>49(6)</b>	<b>11.03</b>		Вегетативная нервная система. <b>Практическая работа №8</b> «Штриховое раздражение	1	П.43. стр.186-189.

			кожи-тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении».		В.4,5
50(7)	15.03		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	
<b>Глава 11. Органы чувств. Анализаторы</b>				<b>5</b>	
52(1)	01.04		Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.	1	П.45. стр.194-197. В.4,5
53(2)	05.04		Слуховой анализатор. <b>Лабораторная работа № 10</b> «Изучение строения слухового и зрительного анализаторов».	1	П.46. стр.198-199. В.1,2»
54(3)	08.04		Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	1	П.47. стр.200-201. В.4,5
55(4)	12.04		Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.	1	П.48. стр.202-203. В.4,5
56(5)	15.04		<b>Обобщение</b> по главе «Органы чувств. Анализаторы».	1	П.45-48
<b>Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность</b>				<b>6</b>	
57(1)	19.04		Высшая нервная деятельность. Рефлексы.	1	П.49. стр.206-209. В.4,5
58-59 (2-3)	22.04		Память и обучение.	1	П.50. стр.210-213.В.3
	26.04		Врождённое и приобретённое поведение.	1	П.51. стр.214-215.В.3
60-61 (4-5)	29.04		Сон и бодрствование.	1	П.52. стр.216-217 В.4
	03.05		Особенности высшей нервной деятельности человека.	1	П.53. стр.218-221. В.4,5
62(6)	06.05		<b>Обобщение</b> по главе «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность».	1	П.49-53
<b>Глава 13. Размножение и развитие человека</b>				<b>3</b>	
63-64 (1-2)	13.05		Особенности размножения человека.	1	П.54. стр.224-225 В.4,5
	17.05		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. <b>Лабораторная работа №11</b> «Измерение массы и роста тела организма».	1	П.57. стр.234-237. В.4,5
<b>Глава 14. Человек и окружающая среда</b>				<b>2</b>	

<b>66(1)</b>	<b>24.05</b>		Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека. <b>Практическая работа №9</b> «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека».	1	
<b>67</b>	<b>27.05</b>		Обобщение материала за курс 8 класса.	1	