

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение центр образования №162 Кировского района Санкт-Петербурга

<p>РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения МО учителей технического цикла</p> <p>_____</p> <p>Руководитель МО Калганова М.И. Протокол №1 от «29» августа 2023 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО на заседании педагогического совета ГБОУ ЦО№162</p> <p>_____</p> <p>Протокол №1 от «30» августа 2023 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директором ГБОУ ЦО№162</p> <p>_____</p> <p>Кутепова Н. А.</p> <p>Приказ №59 от «30» августа 2023 г.</p>
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 8 класса

Санкт-Петербург 2023

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа базового уровня по биологии разработана для 8 класса. Согласно действующему в школе учебному плану на 2021-2022 учебный год рабочая программа для 8 заочных классов предусматривает обучение в объеме 1 час аудиторной нагрузки и 1 час самостоятельного обучения, всего 68 часов в год. Рабочая программа ориентирована на использование УМК по биологии «Линия жизни» для 8 класса Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г./Под ред. Пасечника В.В., 2019 г.

Цели и задачи изучения курса биологии в 8 классе:

Знать:

- систематическое положение человека и его происхождение;
- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;
- о значении внутренней среды организма, иммунитете, терморегуляции, обмене веществ;
- особенности индивидуального развития организма человека;
- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек;
- приемы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях;
- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;
- факторы, разрушающие здоровье человека;
- этические нормы межличностных отношений.

Уметь:

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; Выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;
- оказывать первую помощь при несчастных случаях;
- соблюдать правила личной и общественной гигиены;
- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;
- работать с учебником: с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала.

Место курса биологии в базисном учебном плане:

На изучение биологии в 8 классе отводится 68 часов из федерального компонента (2 часа в неделю). Содержание курса биологии в 8 классе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в 9 классе.

Личностных результатов:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма.
- Формирование ответственного отношения к учению с учётом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни ;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.

Метапредметные результаты:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности ;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы , модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе, отстаивать своё мнение;
- Освоение приёмов оказания первой помощи , рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Предметные результаты:

- Формирование системы научных знаний о организме человека.
- Знание систем органов и их место в общих функциях организма.
- Формирование и грамотное применение основ оказания первой помощи.
- Формирование основ экологической грамотности.

Планируемые результаты изучения биологии в 8 классе:

научить:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия выявления факторов риска на здоровье человека.
- использовать на практике приёмы оказания первой медицинской помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Формы контроля:

- тестирование
- результаты практических работ
- самоконтроль
- устный контроль.

Содержание учебного предмета «Биология», 8 класс (68 часов)

Введение.Наука о человеке (2ч)

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.

Глава 1. Общий обзор организма человека (4ч)

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.

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

Глава 2. Опора и движение (6 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; приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

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

Глава 3. Внутренняя среда организма (4 ч)

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»(на слайде презентации).

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение (3 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 кровотечениях.

Демонстрации: таблицы «Кровеносная система», «Лимфатическая система»; пульса; приемы измерения артериального давления по методу Короткова; приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Глава 5. 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: таблица «Система органов дыхания».

Глава 6. Питание (6 ч)

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: таблица «Пищеварительная система».

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

Лабораторные работы:

Изучение действия ферментов слюны на крахмал.

Глава 7. 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.

Практическая работа: Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Глава 8. Выделение продуктов обмена (3 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.

Глава 9. 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: приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах и обморожениях.

Глава 10. 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.

Глава 11. 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.

Глава 12. 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 13. Размножение и развитие человека (4 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.

Глава 14. Человек и окружающая среда (3 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.

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

Повторение изученного материала (2ч)

Тематическое планирование

№ п/п	Темы	Количество аудиторных часов	Количество самостоятельных часов
-------	------	-----------------------------	----------------------------------

1	Введение	1	1
2	Общий обзор организма человека	2	2
3	Опора и движение	3	3
4	Внутренняя среда организма	2	2
5	Кровообращение и лимфообращение	2	1
6	Дыхание	3	2
7	Питание	3	3
8	Обмен веществ и превращение энергии	2	2
9	Выделение продуктов обмена	1	2
10	Покровы тела человека	2	1
11	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	4	4
12	Органы чувств. Анализаторы	2	3
13	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	3	3
14	Размножение и развитие человека	2	2
15	Человек и окружающая среда	1	2
16	Повторение изученного материала	1	1
	Итого:	34	34

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Календарно – тематическое планирование 8 Б класса заочное обучение
аудиторные часы

№ п/п	РАЗДЕЛ. ТЕМА.	УУД	Вид контроля	ДОМАШНЕ Е ЗАДАНИЕ	Планиру емая дата	Фактич еская дата
ВВЕДЕНИЕ. Наука о человеке (1ч)						
1.	Науки о человеке и их методы Биологическая природа человека. Расы человека Происхождение и эволюция человека. Антропогенез	Предметные результаты обучения Учащиеся должны знать: - методы наук, изучающих человека; - основные этапы развития наук, изучающих человека. Учащиеся должны уметь: - выделять специфические особенности человека как биосоциального существа. Метапредметные результаты обучения Учащиеся должны уметь: - работать с учебником и дополнительной литературой. Предметные результаты обучения Учащиеся должны узнать: - место человека в систематике; - основные этапы эволюции человека; - человеческие расы. Учащиеся должны уметь: - 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.		1. Найти в тексте учебника п2, еще черты человека характер для млекопитающих. 2. Составить на основе п2 таблицу отличие человека от животного П.3 Отв. на вопр.№2		

		<p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы; - устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас. 				
	<p>Глава 1. ОБЩИЙ ОБЗОР ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА. (2ч)</p>	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общее строение организма человека; - строение тканей организма человека; - рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения; 				

		- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.				
2	Строение организма человека			П.4-5 Выуч. типы тканей.		
3	Регуляция процессов жизнедеятельности			П.6 Стр.29 №1-4		
	Глава 2. ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ. (3ч)	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение скелета и мышц, их функции. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника. 				
4	Состав, строение и рост кости Соединение костей. Скелет головы			П.7.По рис.13. Выуч. строение трубчатой кости.		

				П.8 рис. 16. Выуч. строение скелета.		
5	Скелет туловища, конечностей и их поясов Строение и функции скелетных мышц			П9 По рис. 20 выучить . П.10. Рис.22-23		
6	Работа мышц и ее регуляция. Нарушение опорно-двигатель ной системы.			П11. Рис. 26. Отв. на вопр. П12 Рис.27-28		
	Глава 3. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (2ч)	Предметные результаты обучения Учащиеся должны знать: <ul style="list-style-type: none"> - компоненты внутренней среды организма человека; - защитные барьеры организма; - правила переливание крови. Учащиеся должны уметь: <ul style="list-style-type: none"> - выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями; - проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах. Метапредметные результаты обучения Учащиеся должны уметь: <ul style="list-style-type: none"> - проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения; - выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями. 				
7	Состав внутренней			П.13 №1-4 Отв. на вопр.		

	<p>среды организма и ее функции.</p> <p>Состав крови. Постоянство внутренней среды</p>			<p>п14 №1-4 Отв. на вопр.</p>		
8	<p>Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови Иммунитет и его нарушения</p>			<p>П15 Рис.33. Выучить определения. П.16. Рис 34 выучить.</p>		
	<p>Глава 4. КРОВООБРАЩЕНИЕ И ЛИМФООБРАЗОВАНИЯ. (2ч)</p>	<p>Предметные результаты обучения Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; - о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем; - выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; - измерять пульс и кровяное давление. <p>Метапредметные результаты обучения Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов. 				

9	Органы кровообращения. Строение и работа сердца			П.17. Рис35 Выуч. строение сердца.		
10	Сосудистая система. Лимфообращение			П18. Выуч. Круги кровообращения.		
	Глава 5. ДЫХАНИЕ. (3ч)	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение и функции органов дыхания; - механизмы вдоха и выдоха; - нервную и гуморальную регуляцию дыхания. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; - оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов. 				
11	Дыхание и его значение. Органы дыхания Механизм дыхания. Жизненная емкость легких.			П.20 №1-3 отв. на вопр.,рис. 41.		
				П.21№1-5 выуч. по рис. 42.		

	Лабораторная работа Тема: Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха					
12	Заболевания органов дыхания и их профилактика. Реанимация Закрепление пройденного материала.			П.23 №1-5 Уметь оказать 1-ую. Помощь.		
	Глава 6. ПИТАНИЕ. (3ч)	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение и функции пищеварительной системы; - пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ; - правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения; - приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить биологические исследования и делать выводы на 				

		основе полученных результатов.				
13	<p>Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.</p> <p>Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод</p>			<p>П.24 Рис. 48 – выучить.</p> <p>П.25. Рис.49-50.</p>		
14	<p>Пищеварение в желудке и кишечнике</p> <p>Всасывание питательных веществ в кровь</p>			<p>П.26. по рис. 51. Выуч. строение желудка.</p> <p>П.27 рис.53.№1-4.</p>		
15	<p>Регуляция пищеварения.</p> <p>Гигиена питания</p>			<p>П.28.№1-4.</p>		
	<p>Глава 7. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ПРЕВРАЩЕНИЕ ЭНЕРГИИ. (2ч)</p>	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ; - роль ферментов в обмене веществ; - классификацию витаминов; - нормы и режим питания. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека; - объяснять роль витаминов в организме человека; - приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов. 				

		<p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать витамины. 				
16	<p>Пластический и энергетический обмен.</p> <p>Ферменты и их роль в организме человека</p>			<p>п.29 №1-3</p> <p>П.30 №1-2</p>		
17	<p>Витамины и их роль в организме человека</p> <p>Нормы и режим питания.</p> <p>Нарушения обмена веществ</p>			<p>П.31 Подг. презентацию . Составить пищевой рацион в зависимости от энергозатрат</p> <p>П32. Составить пищевой рацион в зависимости от энергозатрат</p>		
	<p>Глава 8.</p> <p>ВЫДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ ОБМЕНА. (1ч)</p>	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое выделение и его значение; - органы мочевыделения; - строение почек. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять главное значение выделения; - описывать этапы работы почек; - формулировать особенности регуляции процесса мочеиспускания. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отличать по характерным признакам заболевания 				

		органов мочевого выделения.				
18	Выделение и его значение. Органы мочевого выделения. Заболевание органов мочевого выделения.			По рис. 57. выучить П.33 П34. Отв. на вопр. Повторить изученный материал по главам 7-8		
	Глава 9. ПОКРОВЫ ТЕЛА. (2ч)	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наружные покровы тела человека; - строение и функция кожи; - органы мочевого выделительной системы, их строение и функции; - заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; - оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.. 				
19	Наружные покровы тела.			П.35. №1-5		

	Строение и функции кожи					
20	Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов			П.36 - 37		
	Глава 10. НЕЙРО-ГУМОРАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. (4ч)	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение нервной системы; - соматический и вегетативный отделы нервной системы; - железы внешней, внутренней и смешанной секреции; - взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности; - объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов; - выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; - устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить биологические исследования и делать выводы на основе; 				

		<ul style="list-style-type: none"> - классифицировать железы в организме человека; - устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции. 				
21	Железы внутренней секреции и их функции Работа эндокринной системы и ее нарушения.			П38 по рис. 60. Выучить железы. П.39. №1-3		
22	Строение нервной системы и ее значение Спинной мозг.			П.40 Отв. нв вопр. П.41 №1-4.		
23	Головной мозг. Вегетативная нервная система.			По рис.62. выуч. строение .П.42. П.43. Отв. на вопр.		
24	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение			П.44 №1-4		
	Глава 11. ОРГАНЫ ЧУВСТВ. АНАЛИЗАТОР Ы. (2ч)	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализаторы и органы чувств, их значение. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать причинно-следственные связи между строением 				

		<p>анализатора и выполняемой им функцией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. 				
25	<p>Понятия об анализаторах. Зрительный анализатор Слуховой анализатор</p>			<p>П.45 . По рис. 65. Выуч. строение. п46. По рис. 67 выуч. строение.</p>		
26	<p>Вестибулярный анализатор, мышечное чувство. Осязание Вкусовой и обонятельные анализаторы. Боль.</p>			<p>По рис. 68. Выуч. строение. П48. Рис.68.</p>		
	<p>Глава 12. ПСИХИКА И ПОВЕДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. (3ч)</p>	<p>Предметные результаты обучения Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности; - особенности высшей нервной деятельности человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные особенности поведения и психики человека; - объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; - характеризовать особенности высшей нервной деятельности 				

		<p>человека и роль речи в развитии человека.</p> <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать типы и виды памяти. 				
27	<p>Высшая нервная деятельность.</p> <p>Рефлексы.</p> <p>Память и обучение.</p>			<p>П.49. Отв. на вопр.</p> <p>П.50. №1-3.</p>		
28	<p>Врожденное и приобретенное поведение</p> <p>Сон и бодрствование</p>			<p>П51. Отв. на вопр.</p> <p>П.52 №1-4.</p>		
29	<p>Особенности высшей нервной деятельности человека.</p>			<p>П.53. Отв. на вопр.</p>		
	<p>Глава 13.</p> <p>РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА.</p> <p>(2ч)</p>	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жизненные циклы организмов; - мужскую и женскую половые системы; - наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки органов размножения человека; - объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода; - приводить доказательства (аргументация) 				

		<p>необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.</p> <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. 				
30	<p>Особенности репродукции человека.</p> <p>Органы размножения.</p> <p>Половые клетки.</p> <p>Оплодотворение</p>			<p>П.54.№1-4.</p> <p>П. 55.</p>		
31	<p>Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения</p>			<p>П.56.</p> <p>разобрать рис. отражающий рост и развитие</p>		
	<p>Глава 14. ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА. (1ч)</p>	<p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие биосоциальный вид; - связи человека с природой; 				

		<ul style="list-style-type: none"> - понятие адаптация и его функцию; - понятие здоровье. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в опасных и чрезвычайных ситуациях; - выделять адаптивные типы человека; - отличать напряжение и утомление. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. 				
32	Социальная и природная среда человека. Рост и развитие человека. Окружающая среда и здоровье человека			П.58.Отв. на вопр. параграфа. П.59 Ответить на вопр.		
33	Повторение изученного материала (1ч)					
34	Обобщающий урок. На тему Биология человека Контрольное тестирование. Тема Биология человека.		тест	Повторить все изученные темы и подготовиться к итоговому тестированию		

