



ПРИНЯТО

Протокол заседания методического
объединения учителей естественнонаучных предметов
от «31» августа 2022 г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

/Казанцева Д. А.

«31» августа 2022 г.

Рабочая программа
по предмету «Биология»
8 класс
(ФГОС ООО 2010)

Составлена
учителем высшей квалификационной категории
Кубрак Анжелой Григорьевной

Московская область, Одинцовский р-н, с. Ромашково

2022 г.

1. Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа составлена на основе	• Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. • Основной образовательной программы основного общего образования ОАНО «Лидеры» на 2020-2025 г. • авторской программы «Человек и его здоровье» 8 класс - Авторы программы И. Трайтак, В. С. Рохлов, С. Б. Трофимов. • Положения о рабочей программе ОАНО «Лидеры»
Рабочая программа реализуется через УМК	1. Биология. Человек и его здоровье. 8 кл.: Учебник для общеобразовательных учреждений. /В. С. Рохлов, С. Б. Трофимов / под ред. Д. И. Трайтака. - М.: Мнемозина, 2018 г. - 296с.
Для реализации программы используются дополнительные учебно-дидактические материалы (указываются при наличии)	<i>Для учащихся:</i> 1. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов Человек 8 класс. Тематические тестовые задания. М., Дрофа, 2011 <i>Для учителя:</i> 2. Биология. Интерактивные дидактические материалы. М., Планета, 2012
На реализацию программы отводится	2 часа в неделю, 70 часов в год (35 недель)

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;

- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;

- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*

- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*

- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*

- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*

- *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.*

- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*

- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета).
- Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи лабораторной работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания.
- Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, 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.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- Умение слушать и вступать в диалог.
- Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

— отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

— готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

— готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

— понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

— ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
— понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
— развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

— ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
— осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
— соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
— сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

— активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

— ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

— осознание экологических проблем и путей их решения;

— готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

— адекватная оценка изменяющихся условий;

— принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

— планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

1. Содержание учебного предмета

Введение

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека.

Место человека в системе органического мира

Место человека в системе животного мира. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современно человека. Расы.

Строение организма человека

Клетка структурная и функциональная единица организма. Ткани организма человека, их строение и функции. Организм человека как единая система. Внутренняя среда организма человека. Гомеостаз.

Практическая работа №1 «Строение животной клетки»**Практическая работа № 2: «Рассматривание микропрепаратов тканей человека».****Нервная система**

Характеристика нервной системы человека: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторная деятельность организма человека. Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо, рефлекторные цепи. Строение и функции спинного мозга. Головной мозг. Строение и функции коры больших полушарий. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.

Практическая работа №3 «Строение головного мозга человека (по муляжам)».**Органы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций организма**

Гуморальная регуляция функций в организме. Железы и их классификация. Железы внутренней секреции, особенности их строения и функций. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Гипофиз. Эпифиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Гипоталамо-гипофизарная система регуляции функций организма и роль обратных связей в этом процессе. Взаимодействие систем нервной и гуморальной регуляции.

Органы чувств. Анализаторы. Сенсорные системы

Значение органов чувств в жизни человека. Виды ощущений. Рецепторы. Органы чувств. Анализаторы и сенсорные системы. Глаза и зрение. Зрительное восприятие. Оптическая система. Сетчатка — рецепторная часть глаза. Зрительные рецепторы: колбочки и палочки. Нарушения зрения: близорукость, дальность, цветовая слепота. Гигиена зрения.

Ухо и слух. Звуковое восприятие. Строение и функции органа: наружное, среднее и внутреннее ухо. Гигиена слуха. Органы равновесия, обоняния, вкуса, мышечного и кожного. Взаимодействие анализаторов. Профилактика заболеваний органов чувств. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Практическая работа №4 «Строение глаза (по модели)».

Практическая работа № 5: «Строение органа слуха и вестибулярного аппарата».

Поведение

Потребности и мотивы поведения. Рефлекторная теория поведения. И.М. Сеченов и И.П. Павлов - основоположники учения о высших (психических) функциях нервной системы. Теория доминанты А.А. Ухтомского и теория функциональной системы поведения П.К. Анохина. Наследственные программы поведения: инстинкты и безусловные рефлексы. Запечатление (импринтинг). Ненаследственные программы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность, озарение (инсайт). Учение И.П. Павлова о двух сигнальных системах. Речь ее функции. Мышление. Поведение. Психика. Сон как форма приобретенного поведения. Виды сна. Сновидения. Гигиена сна. Память, ее значение и виды. Типы ВИД и темперамента. Разнообразие чувств: эмоции, стресс.

Покровы тела

Кожа - наружный покров тела. Строение и функции. Производные кожи: волосы, ногти, потовые и молочные железы. Влияние на кожу факторов окружающей среды. Гигиена кожи. Уход за ногтями и волосами. Закаливание организма.

Опора и движение

Скелет человека, его строение, значение и функции. Свойств состав, строение и соединение костей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на его развитие. Строение и функции мышц. Основные группы мышц тела человека. Работа и утомление мышц. Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Нарушение нормального развития опорно-двигательной системы.

Практическая работа № 6 «Химический состав кости»

Практическая работа № 7: «Выявление признаков плоскостопия и искривления позвоночника».

Практическая работа № 8: «Восстановление работоспособности мышц после дозированной нагрузки».

Внутренняя среда организма

Состав внутренней среды организма: межклеточная жидкость -лимфа, кровь. Состав и функции крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство. Свертывание крови. Защитные функции крови. Роль фагоцитов, работы И. И. Мечникова по изучению фагоцитоза. Иммуитет и его виды. Дефекты иммунной системы. Роль предохранительных прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Понятие о гомеостазе.

Практическая работа № 9 «Строение эритроцитов человека и лягушки» (под микроскопом).

Кровообращение и лимфоотток

Кровообращение, его значение. Органы кровообращения: сердце, кровеносные сосуды (артерии, вены, капилляры). Круги кровообращения. Ток лимфы в организме. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Тоны сердца. Регуляция работы сердца. Синусный узел. Систолический объем сердца. Электрокардиография. Пульс. Особенности и причины движения крови по сосудам, перераспределение крови в организме. Скорость кровотока в сосудах. Давление крови. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Влияние факторов окружающей среды на работу сердечно-сосудистой системы.

. Практическая работа № 10: «Измерение кровяного давления».

Практическая работа № 11: *Подсчет пульса в состоянии покоя и после физической нагрузки».*

Практическая работа № 12: *«Приемы остановки различных типов кровотечений».*

Дыхание

Общая характеристика процесса дыхания человека. Органы дыхания, их строение и функции. Дыхательные движения. Легочные объёмы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Тренировка дыхательных мышц. Предупреждение повреждений голосового аппарата. Борьба с пылью и веществами, загрязняющими воздух. Вред табакокурения. Профилактика воздушно-капельных инфекций. Первая помощь при нарушении дыхания. Искусственное дыхание.

Практическая работа № 13: *«Измерение жизненной емкости легких».*

Пищеварение

Питание и его роль в развитии организма. Пищеварение. Питательные вещества и пищевые продукты. Строение и функции органов пищеварения. Ферменты. Вклад И.П. Павлова в изучение пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Значение зубов и языка в механической обработке пищи. Слюна и слюнные железы. Рефлекс слюноотделения. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Нервная и гуморальная регуляция желудочной секреции. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в тонком и толстом кишечнике. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика пищевых отравлений.

Практическая работа № 14: *«Действие ферментов слюны на крахмал».*

Практическая работа № 15: *«Действие ферментов желудочного сока на белки».*

Обмен веществ и превращение энергии

Общая характеристика обмена веществ. Виды обмена веществ: пластический, энергетический, общий, основной. Обмен органических веществ, его регуляция. Биологическая ценность белков пищи. Водно-минеральный обмен и его регуляция. Витамины, их роль в жизнедеятельности организма человека. Авитаминозы и гиповитаминозы. Питание. Нормы питания. Пищевые рационы. Усвояемость пищи. Терморегуляция организма человека. Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, ожогах, обморожениях.

Выделение

Роль органов выделения в обмене веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование вторичной мочи и ее выведение из организма. Профилактика заболеваний мочевыделительной системы.

Воспроизведение и развитие человека

Строение мужских и женских половых систем. Половые клетки: яйцеклетка и сперматозоид. Созревание половых клеток. Оплодотворение. Развитие оплодотворенной яйцеклетки, зародыш. Плацента. Беременность и роды. Развитие человека после рождения. Период новорожденности, раннее детство, дошкольный период, школьный период, подростковый период. Юность. Физиологическая, психическая и социальная зрелость. Роль наследственности и социальных факторов.

2. Тематическое планирование

№	Название раздела	Ключевые воспитательные задачи	Часов	Лабораторных и практических работ	Контрольных работ
1	Введение	- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки; - понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.	1		
2	Происхождение человека	понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.	1		
3	Строение организма	понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.	6	2	1
4	Нервная система	ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.	6	1	
5	Органы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций организма	- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; - понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; - развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.	5		1
6	Органы чувств. Анализаторы. Сенсорные системы	- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); - осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.	6	2	1
7	Поведение	- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; - сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.	10		1
8	Покровы тела	активное участие в решении практических задач биологической и экологической направленности.	2		
9	Опора и движение	- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); - осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического здоровья.	5	3	1

10	Внутренняя среда организма	• осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.	5	1	
11	Кровообращение и лимфоотток	• осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.	4	3	
12	Дыхание	• осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.	3	1	
13	Пищеварение	• ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); • осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.	5	2	
14	Обмен веществ и превращение энергии	• активное участие в решении практических задач биологической и экологической направленности; • осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.	3		
15	Выделение	• осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.	2		
16	Воспроизведение и развитие человека	• сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.	3		1
17	Повторение	• ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; • осознание экологических проблем и путей их решения; • готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.	3		
	ИТОГО		70	15	6

3. Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Кол-во часов	Виды контроля
I триместр					
Раздел 1 Введение (1 час)					
1.	02.09		Введение. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека.	1	
Раздел II. Происхождение человека (1 часа)					
2.	08.09		Человек в системе органического мира. Современный человек и его происхождение.	1	
Раздел III. Строение организма (6 часов).					
3.	09.09		Клетка – структурная единица организма.	1	
4.	15.09		Клетка – функциональная единица организма. <i>Практическая работа №1: «Строение животной клетки».</i>	1	Выполнение практической работы
5.	16.09		Клетка – единица развития организма. Жизнедеятельность и развитие животной клетки.	1	
6.	22.09		Ткани тела человека. <i>Практическая работа № 2: «Рассматривание микропрепаратов тканей человека».</i>	1	Выполнение практической работы
7.	23.09		Организм человека как биологическая система. Гомеостаз – основное состояние организма.	1	
8.	29.09		Обобщающий урок «Происхождение, черты строения и функции организма человека».	1	Итоговый контроль знаний по теме

Раздел IV. Нервная система (6 часов).

9.	30.09		Характеристика нервной системы человека, центральной и периферической, соматической и вегетативной.	1	
10.	06.10		Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Вегетативная нервная система.	1	
11.	07.10		Рефлекторная деятельность организма человека. Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо, рефлекторные цепи.	1	
12.	20.10		Строение и функции спинного мозга.	1	
			КАНИКУЛЫ		
13.	21.10		Головной мозг. Строение и функции коры больших полушарий. <i>Практическая работа № 3: «Строение головного мозга человека».</i>	1	Выполнение практической работы
14.	27.10		Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.	1	

Раздел V. Органы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций организма (5 часов).

15.	28.10		Железы внутренней секреции, гормоны.	1	
16.	03.11		Эндокринные железы, расположенные в области черепа и в области шеи.	1	
17.	10.11		Железы внутренней секреции, находящиеся в брюшной полости.	1	
18.	11.11		Железы смешанной секреции: поджелудочная и половая.	1	
19.	17.11		Взаимодействие систем нервной и гуморальной регуляции.	1	Итоговый контроль знаний по теме

Раздел YI. Органы чувств. Анализаторы. Сенсорные системы (6 часов).

20.	18.11		Строение и функции анализаторов.	1	
21.	01.12		Глаз и зрение. Формирование изображения на сетчатке. <i>Практическая работа № 4: «Строение глаза».</i>	1	Выполнение практической работы
			КАНИКУЛЫ		
			II триместр		
22.	02.12		Зрительное восприятие. Гигиена зрения.	1	
23.	08.12		Ухо и слух. Звуковое восприятие. <i>Практическая работа № 5: «Строение органа слуха и вестибулярного аппарата».</i>	1	Выполнение практической работы
24.	09.12		Органы равновесия, обоняния, вкуса, мышечного и кожного чувства.	1	
25.	15.12		Профилактика заболеваний органов чувств.	1	Итоговый контроль знаний по теме

Раздел YII. Поведение (10 часов).

26.	16.12		Рефлекторная теория поведения.	1	
27.	22.12		Наследственные программы поведения: инстинкты и безусловные рефлексы. Запечатление (импринтинг).	1	
28.	23.12		Ненаследственные программы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность, озарение.	1	

29.	29.12		Интеллектуальное поведение животных.	1	
30.	30.12		Качественные особенности поведения человека.	1	
			КАНИКУЛЫ		
31.	12.01		Потребности и мотивы поведения.	1	
32.	13.01		Сон как форма приобретенного поведения. Виды сна. Сновидения. Гигиена сна.	1	
33.	19.01		Память, ее значение и виды.	1	
34.	20.01		Типы ВНД и темперамента. Разнообразие чувств: эмоции, стресс.	1	
35.	26.01		Обобщающий урок «Поведение человека. Высшая нервная деятельность».	1	Итоговый контроль знаний по теме
Раздел УШ. Покровы тела (2 часа).					
36.	27.01		Строение и функции кожи. Производные кожи.	1	
37.	02.02		Влияние на кожу факторов окружающей среды. Гигиена кожи. Закаливание организма. Терморегуляция организма человека.	1	
Раздел IX. Опора и движение (5часов).					
38.	03.02		Скелет человека, его строение значение и функции.	1	
39.	09.02		Свойство, состав, строение и соединение костей. <i>Практическая работа № 6: «Химический состав костей».</i>	1	Выполнение практической работы

40.	10.02		Влияние факторов среды и образа жизни на развитие скелета. <i>Практическая работа № 7: «Выявление признаков плоскостопия и искривления позвоночника».</i>	1	Выполнение практической работы
41.	16.02		Строение и функции мышц. Группы мышц. Работа и утомление мышц. <i>Практическая работа № 8: «Восстановление работоспособности мышц после дозированной нагрузки».</i>	1	Выполнение практической работы
42.	17.02		Значение физических упражнений для формирования опорно-двигательной системы. Нарушения ОДС. Травмы опорно-двигательной системы.	1	Итоговый контроль знаний по теме
			КАНИКУЛЫ		
			III триместр		
Раздел X. Внутренняя среда организма (5 часов).					
43.	02.03		Состав внутренней среды организма.	1	
44.	03.03		Состав и функции крови. Форменные элементы крови. <i>Практическая работа № 9: «Строение эритроцитов человека и лягушки».</i>	1	Выполнение практической работы
45.	09.03		Группы крови и резус-фактор. Переливание крови.	1	
46.	10.03		Защитные функции крови. Работы И.И. Мечникова по изучению фагоцитоза.	1	
47.	16.03		Иммунитет и его виды.	1	
Раздел XI. Кровообращение и лимфоотток (4 часа).					
48.	17.03		Кровообращение, его значение. Строение органов кровообращения.	1	

49.	23.03		Круги кровообращения. Ток лимфы в организме.	1	
50.	24.03		Строение и работа сердца. Пульс, давление крови. Движение крови по организму. <i>Практическая работа № 10: «Измерение кровяного давления». Практическая работа № 11: Подсчет пульса в состоянии покоя и после физической нагрузки».</i>	1	Выполнение практической работы
51.	30.03		Гигиена ССС. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. <i>Практическая работа № 12: «Приемы остановки различных типов кровотечений».</i>	1	Выполнение практической работы
Раздел XII. Дыхание (3 часа).					
52.	31.03		Органы дыхания, их строение и функции.	1	
53.	13.04		Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. <i>Практическая работа № 13: «Измерение жизненной емкости легких».</i>	1	Выполнение практической работы
			КАНИКУЛЫ		
54.	14.04		Гигиена дыхания. Профилактика воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения. Первая помощь при нарушении дыхания.	1	
Раздел XIII. Пищеварение (5часов).					
55.	20.04		Питание и пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.	1	
56.	21.04		Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. <i>Практическая работа № 14: «Действие ферментов слюны на крахмал».</i>	1	Выполнение практической работы

57.	27.04		Пищеварение в желудке. Нервная и гуморальная регуляция желудочной секреции. <i>Практическая работа № 15: «Действие ферментов желудочного сока на белки».</i>	1	Выполнение практической работы
58.	28.04		Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.	1	
59.	04.05		Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.	1	
Раздел XIV. Обмен веществ и превращение энергии (3 часа).					
60.	05.05		Обмен веществ и его виды. Обмен органических веществ.	1	
61.	11.05		Витамины, их роль в жизнедеятельности организма человека.	1	
62.	12.05		Питание, нормы питания. Пищевые рационы.	1	
Раздел XV. Выделение (2 часа).					
63.	18.05		Роль органов выделения в обмене веществ. Почки, их строение и функции.	1	
64.	19.05		Профилактика заболеваний выделительной системы.	1	
Раздел XVI. Воспроизведение и развитие человека (3 часа).					
65.	25.05		Строение мужской и женской половых систем. Оплодотворение.	1	
66.	26.05		Беременность и роды. Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	1	

67.	02.06		Роль наследственности и социальных факторов в интеллектуальном развитии человека.	1	Итоговый контроль знаний
Повторение (3 часа)					
68	08.06		Повторение темы «Опорно-двигательная система»		
69	09.06		Повторение темы «Особенности физиологии организма»		
70			Резерв: 1 час		