

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ульяновска
«Средняя школа №72 с углубленным изучением отдельных предметов»**

Рассмотрено
на заседании ШМО
Руководитель МО
естественно - научного цикла
_____ Е.А. Олейникова
Протокол № 1
от «30» августа 2023г.

Согласовано
Зам. директора по УВР
_____ А.Н. Тарасов
«31» августа 2023г

Утверждаю
Директор школы
_____ Е.А. Клементьева
Приказ № 630-ОД
«01» сентября 2023г.

**Рабочая программа по биологии для 8В класса
(углубленный уровень)
на 2023-2024 учебный год**

г. Ульяновск 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по «Биология. Человек и его здоровье 8 класс» составлена на основе следующих нормативно - правовых документов:

1. Закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями от 24.09.2022г. № 371-ФЗ;
2. Федерального государственного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г № 1897);
3. Федеральной образовательной программой основного общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. № 370).

Дополнительные часы использованы для увеличения практических работ по предмету.

	Тема	Количество часов по программе	Количество часов рабочей программы	Дополнительные темы уроков
1	Введение. Место человека в системе органического мира.	2 часа	1 час	
2	Строение и функции организма человека.	6 часов	8 часов	Урок лабораторная работа «Строение животной клетки». Урок практическая работа «Функции ферментов в клетке. Урок лабораторная работа «Ткани организма человека». Практическая работа № 2 «Определение уровня физического развития»
3	Нервная система	6 часов	7 часов	Урок лабораторная работа «Строение головного мозга». Урок практическая работа «Безусловные рефлексы головного мозга». Урок практическая работа «Проявление функций вегетативной нервной системы»
4	Органы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция организма.	5 часов	4 часа	Строение и функции надпочечников и поджелудочной железы рассматриваются на одном уроке.
5	Органы чувств. Сенсорные системы.	5 часов	8 часов	Урок лабораторная работа «Строение глаза» Урок практическая работа «Обнаружение слепого пятна (опыт Мариотта). Работа хрусталика». Урок лабораторная работа «Строение органа слуха и равновесия» Урок практическая работа «Значение органов осязания». Взаимодействие анализаторов.
6	Поведение	9 часов	9 часов	
7	Покровы тела	2 часа	4 часа	Урок практическая работа «Измерение температуры тела». Зачет по теме: «Покровы тела».
8	Опора и движение	5 часов	14 часов	Состав, строение костей. Урок лабораторная работа «Исследование химического состава

				кости». Строение осевого скелета. Урок практическая работа «Определение гибкости позвоночника». Типы соединения костей. Урок лабораторная работа «Строение и функции суставов». Управление движением. Основные группы скелетных мышц. Нарушение нормального развития опорно – двигательной системы.
9	Внутренняя среда организма	5 часов	7 часов	Иммунитет и здоровье. Зачет по теме: «Внутренняя среда организма».
10	Кровообращение и лимфоотток	4 часа	9 часов	Круги кровообращения. Регуляция работы сердца. Урок лабораторная работа «Измерение давления крови»* Гигиена сердечно -сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях.
11	Дыхание	4 часа	6 часов	Регуляция дыхания. Первая помощь при остановке дыхания.
12	Пищеварение	5 часов	6 часов	Пищеварение в ротовой полости.
13	Обмен веществ и превращение энергии	5 часов	6 часов	Зачет по теме: «Обмен веществ и превращение энергии»
14	Выделение	2 часа	2 часа	
15	Воспроизведение и развитие человека.	3 часа	5 часа	Зачет по теме: «Выделение. Воспроизведение и развитие человека» Итоговая контрольная работа
16	Резервное время	1 час	2 часа	Добавлен 1 час

Программа может быть реализована в дистанционном режиме с использованием электронного оборудования и дистанционных образовательных технологий.

Содержание учебного курса, предмета

Название раздела (темы)	Количество часов	Основные вопросы, изучаемые в данном разделе	Контрольные и практические работы (творческие, Экскурсии и т.п.)
Введение. Место человека в системе органического мира.	2 часа	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности человека, необходимых для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Место человека в системе животного мира. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.	
Строение и функции организма человека.	10 часов	Клетка- структурная и функциональная единица организма. Ткани организма человека, их строение и функции. Организм человека как единая система. Внутренняя среда организма человека. Гомеостаз	Лабораторная работа № 1 «Строение животной клетки»* Лабораторная работа №2 «Животные ткани»* Практическая работа №1 «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в животной клетке». Практическая работа № 2 «Определение уровня физического развития» Самонаблюдения № 1,2 «Определение оптимального веса», «Исследование ногтей».
Нервная система	7 часов	Характеристика нервной системы человека: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Рефлекторная деятельность организма человека. Строение и функции спинного мозга. Головной мозг. Строение и функции коры больших полушарий. Особенности развития головного мозга и его функциональная асимметрия.	Лабораторная работа №3 «Строение головного мозга человека (по рисункам или муляжам).* Практическая работа №3 «Безусловные рефлексы головного мозга») Практическая работа №4«Проявление функций вегетативной нервной системы»

<p>Органы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция организма.</p>	<p>3 часа</p>	<p>Гуморальная регуляция функций в организме. Железы и их классификация. Железы внутренней секреции, особенности их строения и функции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы смешанной секреции. Взаимодействие систем нервной и гуморальной регуляции. Гипоталамо - гипофизарная система регуляции функций организма и роль обратных связей в этом процессе. Взаимодействие систем нервной и гуморальной регуляции.</p>	
<p>Органы чувств. Сенсорные системы.</p>	<p>8 часов</p>	<p>Значение органов чувств жизни человека. Виды ощущений. Органы чувств. Анализаторы и сенсорные системы. Глаз и зрение. Зрительное восприятие. Оптическая система глаза. Зрительные рецепторы. Нарушения зрения. Гигиена зрения. Ухо и слух. Звуковое восприятие. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, обоняния, вкуса, мышечного и кожного чувства. Взаимодействие анализаторов. Профилактика заболеваний органов чувств. Влияние экологических факторов на органы чувств.</p>	<p>Лабораторная работа №4 «Строение глаза. (по модели)» Лабораторная работа №5 «Строение органа слуха и равновесие вестибулярного аппарата» Практическая работа №5 «Обнаружение слепого пятна (опыт Мариотта). Работа хрусталика» Практическая работа № 6 «Значение органов осязания» Самонаблюдение № 3 «Влияние давления в ротовой и носовой полости на давление в среднем ухе».</p>
<p>Поведение</p>	<p>9 часов</p>	<p>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. Ненаследственные программы поведения.</p>	

		Учение И.П.Павлова о двух сигнальных системах. Речь и ее функции. Сон как форма приобретенного поведения. Виды сна. Сновидения. Гигиена сна. Память, ее значение и виды. Типы ВНД и темперамента. Разнообразие чувств.	
Покровы тела	4 часа	Кожа - наружный покров тела. Строение и функции. Производные кожи. Влияние на кожу факторов окружающей среды. Гигиена кожи. Закаливание организма.	Практическая работа № 7 «Измерение температуры тела. Температурная адаптация кожных рецепторов».
Опора и движение	14 часов	Скелет человека, его строение, значение и функции. Свойства, состав, строение и соединение костей. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на его строение. Строение и функции мышц. Основные группы мышц. Работа и утомление мышц. Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Нарушение нормального развития опорно-двигательной системы.	Лабораторная работа №6 «Исследование химического состава кости» Лабораторная работа №7 «Строение и функции суставов» Практическая работа №8«Определение гибкости позвоночника» Практическая работа №9«Влияние на работу мышц статической и динамической работы» Практическая работа №10 «Оптимальные условия для отдыха мышц» Практическая работа № 11 «Проверка правильности своей осанки», Практическая работа № 12 «Определение наличия плоскостопия» Самонаблюдение № 4 «Выявление снабжения кровью работающих мышц. Координация работы мышц».
Внутренняя среда организма	7 часов	Состав внутренней среды организма. Состав и функции крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Переливание крови. Свертывание крови. Донорство. Защитные функции крови. Роль фагоцитов, работы И.И.Мечникова по изучению фагоцитов. Иммунитет и его виды. Роль	Лабораторная работа №8 «Микроскопическое исследование эритроцитов человека и лягушки. Лабораторная работа №9 «Изучение результатов анализа крови».

		предохранительных прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.	
Кровообращение и лимфоотток	9 часов	Кровообращение, его значение. Органы кровообращения. Круги кровообращения. Ток лимфы в организме. Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца. Пульс. Особенности и причины движения крови 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 №13 «Подсчет пульса в состоянии покоя и после физических нагрузок» Практическая работа №14 «Движение крови по сосудам. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа» Практическая работа №15 «Приемы остановки артериального кровотечения»
Дыхание	6 часов	Общая характеристика процесса дыхания человека. Органы дыхания, их строение и функции. Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Предупреждение повреждений голосового аппарата. Вред табакокурения. Профилактика воздушно-капельных инфекций. Первая помощь при нарушении дыхания. Искусственное дыхание.	Лабораторная работа №10 «Измерение жизненной емкости легких» Практическая работа №16 «Влияние углекислого газа на дыхательный центр. Функциональные возможности дыхательной системы» Практическая работа №17 «Изучение аннотаций к лекарственным препаратам» Практическая работа №18 «Изменение состава воздуха при дыхании»
Пищеварение	6 часов	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. Рефлекс слюноотделения. Глотание. Пищеварение в желудке. Нервная и гуморальная регуляция желудочной секреции. Appetit. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в тонком и толстом	Лабораторная работа № 11 «Действие ферментов слюны на крахмал»

		кишечнике. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика пищевых отравлений.	
Обмен веществ и превращение энергии	6 часов	Общая характеристика обмена веществ. Виды обмена веществ. Биологическая ценность белков пищи. Водно-минеральный обмен и его регуляция. Витамины, их роль в жизнедеятельности организма человека. Питание. Нормы питания. Пищевые рационы. Терморегуляция организма человека. Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, ожогах и обморожениях.	Практическая работа № 19 «Составление суточного пищевого рациона». Самонаблюдение № 5 Определение достаточности питательных веществ.
Выделение	2 часа	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.	5 часа	Строение мужских и женских половых систем. Половые клетки. Оплодотворение. Развитие оплодотворенной яйцеклетки, зародыша, плода. 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 в интеллектуальном развитии человека.	
Резервное время	2 часа		

Планируемые результаты освоения предмета

В результате изучения курса «Биология. Человек и его здоровье» ученик 8 класса научиться:

- 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.

В результате изучения ученик 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.

Раздел	Личностные результаты	Предметные результаты	Метапредметные результаты		
			Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
Введение. Место человека в системе органического мира.	<p>Развивать мотивацию к изучению нового биологического раздела на основе обращения к истории развития и современным достижениям анатомии, физиологии и гигиены человека;</p> <p>-ориентация на самостоятельный поиск учебной информации и построение индивидуальной траектории образования;</p> <p>-усвоение целевых и смысловых установок, направленных на формирование эмоционально-целостного отношения к здоровью;</p> <p>-формирование уважительного отношения к истории, выдающимся отечественным и зарубежным ученым.</p>	<p>Называть методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Объяснять роль биологии в практической деятельности человека и самого ученика. Сравнить человека с представителями класса млекопитающих, представителей отдельных рас, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Характеризовать влияние факторов окружающей среды на организм человека.</p>	<p>Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, развивать навыки самооценки и самоанализа.</p>	<p>Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации.</p>	<p>Работать в составе творческих групп, слушать одноклассников, овладевать навыками выступления перед аудиторией, аргументировать свою точку зрения.</p>

<p>Строение и функции организма человека.</p>	<p>Развивать мотивацию и познавательный интерес к изучению факторов, определяющих здоровье человека; -повышение субъективности в учебном процессе путем включения учащихся в диалог о роли наследственности, среды и образа жизни в поддержании и укреплении здоровья; -формирование компетентности здоровьесбережения – способности применять знания о факторах здоровья и опыт деятельности в ситуациях выбора и принятия решений. Развивать мотивацию к изучению строения и функций организма человека.</p>	<p>Давать определения терминам и понятиям. Называть: органоиды клетки; процессы жизнедеятельности клетки. Распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки. Сравнить клетки растений, животных и человека. Характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, деления клетки. Применять навыки работы с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы. Доказывать, что клетка организма человека является функциональной единицей живого. Анализировать и сравнивать процессы происходящие в животных и растительных клетках. Проводить эксперименты с</p>	<p>Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, развивать навыки самооценки и самоанализа. Организовывать выполнение практических и лабораторных работ согласно правилам работы в кабинете. Работать в составе творческих групп. Планировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.</p>	<p>Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения. Самостоятельно выделять и формулировать познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных</p>	<p>Работать в составе творческих групп, слушать одноклассников, овладевать навыками выступления перед аудиторией, аргументировать свою точку зрения в процессе дискуссии о рискованном и здоровом образе жизни, участвовать в подготовке учебных проектов практического и исторического характера направленных на ведение здорового образа жизни. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера</p>
--	--	--	---	--	--

		использованием химических веществ. Обосновывать роль ферментов в процессе жизнедеятельности живого организма.		средств; структурирование знаний; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	
Нервная система.	Ориентироваться на выбор целевых и смысловых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально – целостного отношения к здоровью (вред длительных нервных перегрузок для физического и психического здоровья, важность режима дня, чередования учебной нагрузки, работы за компьютером с отдыхом и двигательной активностью, соблюдения гигиенических условий в помещениях); -применение знаний о	Давать определение понятиям. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы. Называть принцип деятельности нервной системы, функции нервной системы. Называть особенности строения головного мозга; отделы головного мозга; функции отделов головного мозга. Характеризовать роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности и поведении организма. Соблюдать правила техники безопасности	Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха. Давать	Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения об особенностях	Приводить аргументы, подтверждая их фактами, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека, сотрудничать в поиске и выборе информации, контролировать, корректировать, оценивать действия партнера. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителями. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.

	<p>механизмах действия гормонов, лекарственных препаратов гормонального типа в ситуациях повседневной жизни; -самостоятельный поиск учебной информации о строении и функциях нервной и эндокринной систем человека из различных источников, развитие самооценки и самоконтроля на основе работы тетрадью.</p>	<p>при выполнении лабораторной и практической работы. Различать функции соматической и вегетативной нервной системы. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма; роль нервной системы в организме. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы. Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы.</p>	<p>оценку своим личностным качествам. Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно.</p>	<p>работы нервной системы.</p>	
<p>Органы внутренней секреции.</p>	<p>Ориентироваться на выбор целевых и смысловых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально – целостного отношения к здоровью (вред длительных нервных перегрузок для физического и психического здоровья, важность режима дня,</p>	<p>Давать определения понятиям Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма. Анализировать и</p>	<p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения,</p>	<p>Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ</p>	<p>Приводить аргументы, подтверждая их фактами, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека, сотрудничать в поиске и выборе информации, контролировать, корректировать, оценивать действия партнера. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителями.</p>

	<p>чередования учебной нагрузки, работы за компьютером с отдыхом и двигательной активностью, соблюдения гигиенических условий в помещениях); -применение знаний о механизмах действия гормонов, лекарственных препаратов гормонального типа в ситуациях повседневной жизни; -самостоятельный поиск учебной информации о строении и функциях нервной и эндокринной систем человека из различных источников, развитие самооценки и самоконтроля на основе работы тетрадью.</p>	<p>оценивать воздействие факторов риска на здоровье человека. Использовать полученные знания в повседневной жизни и практической деятельности для сохранения и укрепления здоровья.</p>	<p>работать по самостоятельно составленному плану. Осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха. Давать оценку своим личностным качествам. Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p>	<p>поступившей информации.</p>	<p>Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.</p>
<p>Органы чувств. Сенсорные системы.</p>	<p>Формировать мотивацию к изучению систем органов на основе развития практического значения знаний о строении и функциях сенсорных систем и взаимосвязи их с</p>	<p>Познакомиться со строением и функциями органа зрения. Понимать необходимость сохранения зрения как важнейшего органа чувств человека, позволяющего ему</p>	<p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный</p>	<p>Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить</p>	<p>Приводить аргументы, подтверждая их фактами, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека, сотрудничать в поиске и выборе информации, контролировать,</p>

	<p>окружающей средой. Самостоятельный поиск учебной информации о значении сенсорных систем в жизни человека, взаимозаменяемости этих систем. Ориентация на выбор целевых и смысловых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально – целостного отношения к здоровью.</p>	<p>воспринимать окружающий мир. Применять правила техники безопасности при выполнении практических и лабораторных работ в кабинете биологии. Называть заболевания связанные с нарушением работы органа зрения. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для сохранения здоровья. Называть особенности строения органов вкуса, осязания, обоняния. Распознавать и описывать особенности строения этих органов чувств. Доказывать на примерах взаимосвязь и взаимозамещение органов чувств. Указывать меры профилактики</p>	<p>результат. Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p>	<p>презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения. Ставить эксперимент, делать выводы и обобщения об особенностях строения и функциях органов чувств организм человека, раскрывать роль отечественных ученых в лечении заболеваний глаз, переноске роговицы и проведении других сложных операций.</p>	<p>корректировать, оценивать действия партнера. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителями. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.</p>
--	---	---	---	---	---

		заболеваний органов чувств			
Поведение.	Ориентироваться на выбор целевых и смысловых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально – целостного отношения к здоровью (вред длительных нервных перегрузок для физического и психического здоровья, важность режима дня, чередования учебной нагрузки, работы за компьютером с отдыхом и двигательной активностью, соблюдения гигиенических условий в помещениях); осмысливать особенности поведения человека и его связь с факторами среды.	Давать определение понятиям. Называть принцип работы нервной системы. Характеризовать вклад ученых в развитие учения о поведении человека, особенности развития головного мозга; науки изучающие механизмы поведения животных и человека. Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека, их значение. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Называть типы высшей нервной деятельности и темперамента. Характеризовать особенности темперамента, виды стресса, особенности поведения человека.	Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.	Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения.	Приводить аргументы, подтверждая их фактами, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека, сотрудничать в поиске и выборе информации, контролировать, корректировать, оценивать действия партнера. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителями. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.
Покровы тела.	Формировать	Называть особенности	Организовывать	Давать	Приводить аргументы,

	<p>мотивацию к изучению систем органов на основе развития практического значения знаний о строении и функциях выделительной систем, кожи за пределами школьного образования;</p> <p>-развитие самостоятельной познавательной деятельности, построение индивидуальной образовательной траектории на основе использования электронного приложения, других средств учебной информации;</p> <p>-приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни(закаливание, водные процедуры, прогулки на свежем воздухе, солнечные ванны).</p>	<p>строения и функции кожи. Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи. Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики вредных привычек; оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях; заболеваниях кожи и её производных (волос, ногтей). Находить биологическую информацию о коже и её производных в различных источниках.</p>	<p>выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, развивать навыки самооценки и самоанализа. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата .планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;</p> <p>составление плана и</p>	<p>определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Устанавливать влияние факторов среды на кожные покровы, самостоятельно выделять и формулировать познавательной цели.</p>	<p>подтверждая их фактами, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека, сотрудничать в поиске и выборе информации, контролировать, корректировать, оценивать действия партнера. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителями. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.</p>
--	---	--	--	--	---

			последовательности действий.		
Опора и движение.	<p>Развивать мотивацию к изучению опорно-двигательной системы человека как основы здоровья;</p> <p>-ориентирование на осознание целей и задач в личном физическом развитии; связи физического развития с эстетическим и нравственным воспитанием человека; важности тренировки воли на основе систематической двигательной активности, соблюдения режима сна и отдыха, правил и норм работы за письменным столом, компьютером;</p> <p>- формирование эмоционально-целостного отношения к физическому здоровью, эстетического отношения к гармоническому телосложению;</p> <p>-применение знаний о значении правильной</p>	<p>Называть: особенности строения скелета человека; функции опорно-двигательной системы.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями костей; скелета</p> <p>Распознавать на таблицах основные части скелета человека.</p> <p>Использовать полученные знания на практике. Раскрывать сущность биологического процесса работы мышц. Описывать и объяснять результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц. Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы.</p>	<p>Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, развивать навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p>	<p>Проводить исследование, работать с источниками информации, оценивать информацию, выделять главное, структурировать знания, осознанно и произвольно строить речевое высказывание, наблюдать, описывать, анализировать и выделять существенные признаки в строении скелета и мышц, ставить эксперимент, делать выводы и обобщения.</p> <p>Устанавливать влияние ритма и нагрузки на работу мышц, утренней гимнастики на исправление сколиоза и плоскостопия.</p>	<p>Работать в составе творческих групп, овладевать навыками выступления перед аудиторией, аргументировать свою точку зрения. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.</p> <p>Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p>

	осанки, строения суставов, составе костей и его изменении с возрастом в ситуациях повседневной жизни.				
Внутренняя среда организма.	Ориентироваться на выбор целевых и смысловых установок, направленных на формирование эмоционально – ценностного отношения к здоровью; -применение знаний о внутренней среде организма (составе и функциях тканевой жидкости, крови, лимфы), искусственном и естественном иммунитете в ситуациях повседневной жизни; -соблюдение правил и норм личной гигиены.	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы. Характеризовать сущность биологического процесса Называть особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор. Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья. Находить в различных источниках биологическую информацию по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании	Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа. Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.	Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения. Осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, сравнивать и делать выводы.	Работать в составе творческих групп, слушать одноклассников, овладевать навыками выступления перед аудиторией, аргументировать свою точку зрения. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.

		<p>донорской крови. свертывания крови.</p>			
<p>Кровообращение и лимфоотток.</p>	<p>Ориентироваться на выбор целевых и смысловых установок, направленных на формирование эмоционально – ценностного отношения к здоровью; -применение знаний о внутренней среде организма (составе и функциях тканевой жидкости, крови, лимфы), искусственном и естественном иммунитете в ситуациях повседневной жизни; -соблюдение правил и норм личной гигиены.</p>	<p>Давать определения понятиям. Называть особенности строения органов кровеносной системы; сердца; кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения; органы кровеносной системы; систему лимфообразования; органы лимфатической системы. Характеризовать сущность транспорта веществ; большого и малого кругов кровообращения; лимфообращения. Устанавливать взаимосвязь между кровеносной и лимфатической Характеризовать сущность работы сердца. Устанавливать причины работы сердца. Характеризовать сущность работы</p>	<p>Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа. Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p>	<p>Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения. Осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, сравнивать и делать выводы.</p>	<p>Работать в составе творческих групп, слушать одноклассников, овладевать навыками выступления перед аудиторией, аргументировать свою точку зрения. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.</p>

		сердца. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца и сосудов системой.			
Дыхание.	<p>Формировать мотивацию к изучению систем органов на основе развития практического значения знаний о строении и функциях, дыхательной, пищеварительной системы за пределами школьного образования;</p> <p>-развитие самостоятельной познавательной деятельности, построение индивидуальной образовательной траектории на основе использования электронного приложения, других средств учебной информации;</p> <p>-приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни (-овладение способами профилактики заболеваний верхних</p>	<p>Указывать особенности строения органов дыхания человека.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах органы дыхательной системы человека.</p> <p>Характеризовать сущность биологического процесса дыхания.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания. Называть заболевания органов дыхания.</p> <p>Анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья.</p>	<p>Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p> <p>Составлять план и последовательность действий, выдвигать версии, осознавать конечный результат, работать по предложенному плану, осознавать причины своего успеха или</p>	<p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия связанные с системами жизнеобеспечения.</p> <p>Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, характерных для систем жизнеобеспечения, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Вести поиск и выделение необходимой информации с применением информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных</p>	<p>Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе, приводить аргументы подтверждая их фактами, инициативно сотрудничать в поиске и выборе информации, владеть монологической и диалогической формами речи. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группе сверстников, строить продуктивное взаимодействие. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого. Отстаивать свою точку зрения приводя аргументы.</p>

	дыхательных путей и легких, правилами поведения во время эпидемий).		неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.	средств. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель для выявления особенностей строения и функций систем жизнеобеспечения. Развивать навыки самооценки и самоконтроля.	
Пищеварение.	Формировать мотивацию к изучению систем органов на основе развития практического значения знаний о строении и функциях пищеварительной, выделительной систем за пределами школьного образования; -развитие самостоятельной познавательной деятельности, построение индивидуальной образовательной траектории на основе использования электронного приложения, других	Называть особенности строения органов пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы. Характеризовать сущность биологического процесса питания, пищеварения. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. Давать определения понятиям. Распознавать и	Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа. Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Составлять план и последовательность действий,	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия связанные с системами жизнеобеспечения. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, характерных для систем жизнеобеспечения, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Вести поиск и	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе, приводить аргументы подтверждая их фактами, инициативно сотрудничать в поиске и выборе информации, владеть монологической и диалогической формами речи. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группе сверстников, строить продуктивное взаимодействие. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого. Отстаивать свою точку зрения приводя аргументы.

	<p>средств учебной информации; -приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни (культура питания, правилам и нормам питания, режиму питания, гигиене питания и выделительной системы) -овладение способами профилактики заболеваний мочевыделительной системы, пищевых отравлений, правилами поведения во время эпидемий.</p>	<p>описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать: сущность биологического процесса пищеварения; роль ферментов в пищеварении. Описывать и объяснять результаты опытов. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма</p>	<p>выдвигать версии, осознавать конечный результат, работать по предложенному плану, осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p>	<p>выделение необходимой информации с применением информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель для выявления особенностей строения и функций систем жизнеобеспечения. Развивать навыки самооценки и самоконтроля.</p>	
<p>Обмен веществ и превращение энергии.</p>	<p>Формировать мотивацию к изучению систем органов на основе развития практического значения знаний о строении и функциях пищеварительной, выделительной систем за пределами школьного образования; -развитие самостоятельной познавательной</p>	<p>Давать определение понятиям. Характеризовать: сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики</p>	<p>Организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты</p>	<p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия связанные с системами жизнеобеспечения. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих</p>	<p>Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе, приводить аргументы подтверждая их фактами, инициативно сотрудничать в поиске и выборе информации, владеть монологической и диалогической формами речи. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группе сверстников, строить</p>

	<p>деятельности, построение индивидуальной образовательной траектории на основе использования электронного приложения, других средств учебной информации;</p> <p>-приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни (культура питания, правилам и нормам питания, режиму питания, гигиене питания и выделительной системы)</p> <p>-овладение способами профилактики заболеваний мочевыделительной системы, пищевых отравлений, правилами поведения во время эпидемий.</p> <p>Формировать мотивацию к изучению процесса обмена веществ и энергии в организме.</p>	<p>заболеваний, связанных с нарушениями обмена веществ; для рациональной организации труда и отдыха.</p>	<p>работы, развивать навыки самооценки и самоанализа. Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Составлять план и последовательность действий, выдвигать версии, осознавать конечный результат, работать по предложенному плану, осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p>	<p>законов, характерных для систем жизнеобеспечения, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Вести поиск и выделение необходимой информации с применением информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель для выявления особенностей строения и функций систем жизнеобеспечения. Развивать навыки самооценки и самоконтроля.</p>	<p>продуктивное взаимодействие. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого. Отстаивать свою точку зрения приводя аргументы.</p>
Выделение.	Формировать мотивацию к изучению	Называть особенности строения органов	Организовывать выполнение	Анализировать, сравнивать,	Самостоятельно организовывать учебное

	<p>систем органов на основе развития практического значения знаний о строении и функциях пищеварительной, выделительной систем за пределами школьного образования;</p> <p>-развитие самостоятельной познавательной деятельности, построение индивидуальной образовательной траектории на основе использования электронного приложения, других средств учебной информации;</p> <p>-приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни (культура питания, правилам и нормам питания, режиму питания, гигиене питания и выделительной системы)</p> <p>-овладение способами профилактики заболеваний мочевого выделительной</p>	<p>мочевыделительной системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека.</p> <p>Характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевого выделительной системы.</p>	<p>заданий учителя, представлять результаты работы, развивать навыки оценки результатов работы, определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p> <p>Составлять план и последовательность действий, выдвигать версии, осознавать конечный результат, работать по предложенному плану, осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p>	<p>классифицировать и обобщать понятия связанные с системами жизнеобеспечения.</p> <p>Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, характерных для систем жизнеобеспечения, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Вести поиск и выделение необходимой информации с применением информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель для выявления особенностей строения и функций</p>	<p>взаимодействие в группе, приводить аргументы подтверждая их фактами, инициативно сотрудничать в поиске и выборе информации, владеть монологической и диалогической формами речи. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников, строить продуктивное взаимодействие. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого. Отстаивать свою точку зрения приводя аргументы.</p>
--	---	---	--	---	---

	системы, пищевых отравлений, правилами поведения во время эпидемий.			систем жизнеобеспечения. Развивать навыки самооценки и самоконтроля.	
Воспроизведение и развитие человека.	<p>Развивать мотивацию к познавательной деятельности, изучению системы воспроизведения человека как его репродуктивного здоровья;</p> <p>-осознание целей и задач в формировании собственного репродуктивного здоровья, его важности для создания семьи и рождения здоровых детей;</p> <p>-выстраивание индивидуальной образовательной траектории с целью самостоятельного поиска учебной информации об условиях сохранения репродуктивного здоровья, причинах и последствиях прерывания беременности;</p> <p>-формирование ответственного</p>	<p>Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека. Объяснять причины проявления наследственных заболеваний. Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции.</p>	<p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Проводить самостоятельный поиск биологической информации о достижениях генетики в области изучения наследственных болезней человека, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по составленному плану. Осознавать причины своего успеха или неуспеха и</p>	<p>Давать определенные понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации. Структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения о влиянии наследственности, среды и образа жизни на репродуктивное здоровье человека.</p>	<p>Приводить аргументы, подтверждая их фактами, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека, сотрудничать в поиске и выборе информации, контролировать, корректировать, оценивать действия партнера. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителями. Слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения, переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.</p>

	<p>отношения перед будущими детьми, эмоционально – целостного отношения к полноценной семье, участию не только матери, но и отца в воспитании детей;</p> <p>-воспитание нравственного отношения к представителям противоположного пола, построение отношений на основе взаимоуважения.</p>		<p>находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p>		
--	--	--	--	--	--

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Лабораторные, практические работы, самонаблюдения
1	Введение	1ч.	
2	Строение и функции организма человека	8ч.	Л.р. № 1 Строение животной клетки. Пр.р. № 1 Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в животной клетке. Л.р. № 2 Ткани организма человека. Пр.р. № 2 Определение уровня физического развития.
3	Нервная система	7ч.	Л.р. № 3 Строение головного мозга человека (по рисункам или муляжам). Пр.р. № 3 Безусловные рефлексы головного мозга. Пр.р. № 4 Проявление функций вегетативной нервной системы.
4	Органы внутренней секреции.	4ч.	
5	Органы чувств. Сенсорные системы.	8ч.	Л.р. № 4 Строение глаза (по моделям). Пр.р. № 5 Обнаружение слепого пятна (опыт Мариотта). Работа хрусталика. Л.р. № 5 Строение органа слуха и равновесие вестибулярного аппарата. Пр.р. № 6 Значение органов осязания. Самонаблюдение № 3 Влияние давления в ротовой и носовой полости на давление в среднем ухе.
6	Поведение	9ч.	
7	Покровы тела	4ч.	Пр.р. № 7 Измерение температуры тела. Температурная

			адаптация кожных рецепторов.
8	Опора и движение	14ч.	Пр.р. № 8 Определение гибкости позвоночника. Л.р. № 6 Исследование химического состава кости. Л.р. № 7 Строение и функции суставов. Пр.р. № 9 Влияние на работу мышц статической и динамической работы. Пр.р. № 10 Оптимальные условия для работы мышц. Пр.р. № 11 Проверка правильности своей осанки. Пр.р. № 12 Определение наличия плоскостопия. Самонаблюдение № 4 Выявление снабжения кровью работающих мышц. Координация работы мышц.
9	Внутренняя среда организма	7ч.	Л.р. № 8 Микроскопическое исследование эритроцитов человека и лягушки Л.р. № 9 Изучение результатов анализа крови.
10	Кровообращение и лимфоотток.	9ч.	Пр.р. № 13 Подсчет пульса в состоянии покоя и после физических нагрузок. Пр.р. № 14 Движение крови по сосудам. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа. Л.р. № 9 Измерение давления крови. Пр.р. № 15 Приемы остановки артериального кровотечения.
11	Дыхание	6ч.	Л.р. № 10 Измерение жизненной емкости легких. Пр.р. № 16 Влияние углекислого газа на дыхательный центр. Функциональные возможности дыхательной системы. Пр.р. № 17 Изучение аннотаций к лекарственным препаратам. Пр.р. № 18 Изменение состава воздуха при дыхании.
12	Пищеварение	6ч.	Л.р. № 11 Действие ферментов слюны на крахмал.
13	Обмен веществ и превращение энергии	6ч.	Пр.р. № 19 Составление суточного пищевого рациона. Самонаблюдение № 5 Определение достаточности питательных веществ.
14	Выделение	2ч.	
15	Воспроизведение и развитие человека.	5ч.	
16	Резервное время	2ч.	

Календарно-тематическое планирование 8В класс

№	Раздел Тема урока	Количество во часов	Дата	Домаш. Задание	Предметные результаты	Корректировка (проведенная корректировка, причины)
	Введение. Место человека в органическом мире.	2				
1	Инструктаж по Т.Б. Характеристика основных наук, изучающих организм человека.	1	5.09.	д/з: Введение.п.1 в. 1-4, теор. пр. 1-2 с. 10	Определять методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни;объяснять роль биологии в практической деятельности человека и самого ученика	
2	Человек в системе животного мира		6.09.	д/з: п.1	Сопоставлять строение тела человека и млекопитающих животных, делать выводы на основе сравнения.	
	Строение и функции организма человека.	10				
1(3)	Клетка – структурная единица организма.	1	8.09.	д/з: п. 2 в. 1-5	Распознавать органоиды клетки по их описанию и по рисункам	
2(4)	Урок лабораторная работа № 1 «Строение животной клетки».	1	12.09.	д/з: п. 2	Сравнивать клетки растений, животных и человека, применять навыки работы с лабораторным оборудованием; соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы.	
3(5)	Клетка – функциональная единица организма.	1	13.09	д/з: п.3 в. 1-4, задание с. 17	Знать основные органоиды клетки и процессы, в них происходящие.	

4(6)	Урок практическая работа №1 «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в животной клетке».	1	15.09	д/з: п. 3	Применять навыки работы с лабораторным оборудованием; соблюдать правила техники безопасности.	
5(7)	Клетка – единица развития живого организма.	1	19.09	д/з: п.4 в.1-5	Доказывать на примерах, что клетка – единица развития.	
6(7)	Ткани организма человека.	1	20.09	д/з: п.5 в.1-5	Выделять главные признаки тканей, находить сходство и отличие в строении различных тканей, различать ткани на рисунках и таблицах.	
7(8)	Урок лабораторная работа № 2 «Ткани организма человека».	1	22.09	д/з: п.5 в.1-5	Работать с текстом учебника. Отработать технику работы с оптическим микроскопом	
8(9)	Организм человека – единое целое. Практическая работа № 2 «Определение уровня физического развития».	1	26.09	д/з: п.6 в. 1-3 Самонаблюдения № 1,2 «Определение оптимального веса», «Исследование ногтей».	Давать характеристику разных систем органов, и их функций.	
9(10)	Внутренняя среда организма. Гомеостаз.	1	27.09	д/з: п.7 в.1-6, теор. пр.с.33, подготовиться к зачету	Иметь представление о внутренней среде организма.	
10(11)	Зачет по теме: «Строение организма человека».	1	29.09		Работа с контрольно-измерительным материалам	

	Нервная система	8				
1(12)	Значение и организация нервной системы. Рефлекторная деятельность организма.	1	03.10	д/з: п.8-9 в.1-5	Указывать значение и функции нервной системы, анализировать и делать выводы.	
2(13)	Строение и функции спинного мозга.	1	04.10	д/з: п.10 в.1-5	Рассматривать взаимосвязь соматических и вегетативных спинномозговых рефлексов	
3(14)	Головной мозг.	2	06.10, 17.10	д/з: п.11 в. 1-4	Раскрывать роль отделов и зон головного мозга	
4(15)	Урок лабораторная работа №3 «Строение головного мозга человека (по рисункам или муляжам)»	1	18.10	д/з: п.11	Устанавливать взаимосвязь между зонами коры и функциями	
5(16)	Передний мозг. Практическая работа № 3 «Безусловные рефлексы головного мозга».	1	20.10	д/з: п. 12 в. 1-3, задание с.51	Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы; называть особенности строения, отделы и функции головного мозга.	
6(17)	Вегетативная нервная система. Практическая работа № 4 «Проявление функций вегетативной нервной системы».	1	24.10	д/з: п. 13, 14 теор.пр. с.60, подготовиться к зачету.	Дифференцировать понятия; разъяснять взаимодействие двух систем.	
7(18)	Зачет по теме: «Нервная система».	1	25.10		Работа с контрольно-измерительным материалам	

	Органы внутренней секреции.	3				
1(19)	Железы внутренней секреции. Гормоны. Гипофиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы.	1	27.10	д/з: п.15,16 в. 1-3, задание с. 67, презентации уч-ся	Давать определения понятиям;называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма.	
2(20)	Надпочечники. Поджелудочная железа.	1	31.10	д/з: п.17 в. 1-5, теор.пр. с.72, подготовиться к зачету.	Различать между собой железы эндокринной, экзокринной и смешанной секреции.	
3(21)	Зачет по теме: «Органы внутренней секреции».	1	01.11		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Органы чувств. Сенсорные системы.	8				
1(22)	Значение органов чувств в жизни человека. Глаз и зрение.	1	03.11	д/з: п.п.18, 19 в. 1-5	Сравнивать понятия; приводить примеры взаимодействия различных анализаторов	
2(23)	Урок лабораторная работа № 4 «Строение глаза. (по моделям)».	1	07.11	д/з: п. 19	Раскрывать работу анализатора в целом, разъяснять причины. Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы	

3(24)	Зрительное восприятие. Гигиена зрения. Практическая работа № 5 «Обнаружение слепого пятна (опыт Мариотта). Работа хрусталика».	1	08.11	д/з: п. 20 в. 1-5	Применять гигиенические правила. Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы.	
4(25)	Орган слуха и равновесия.	1	10.11	д/з: п.21 в. 1-6	Показывать единство анализаторов, меры профилактики и гигиены	
5(26)	Урок лабораторная работа № 5 «Строение органа слуха и равновесие вестибулярного аппарата».	1	14.11	д/з: п. 21	Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора, вестибулярного аппарата. Характеризовать механизм восприятия слуховых раздражений и работу вестибулярного аппарата.	
6(27)	Взаимодействие анализаторов. Профилактика заболеваний органов чувств.	1	15.11	д/з: п. 22 в.1-4, теор. пр. с.96	Называть заболевания связанные с нарушением работы органа зрения. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье.	
7(28)	Урок практическая работа № 6 «Значение органов осязания».	1	17.11	д/з: п.22 Самонаблюдение № 3 «Влияние давления в ротовой и носовой полости на давление в среднем ухе». Подготовиться к зачету.	Изучить состав осязательного, обонятельного и вкусового анализаторов; раскрыть значение органов осязания, обоняния и вкуса.	

8(29)	Зачет по теме: «Органы чувств».	1	28.11		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Поведение	9				
1(30)	Рефлекторная теория поведения. Наследственные программы поведения.	1	29.11	д/з: п. 23, 24 в. 1-4	Показывать что формы поведения изменчивы.	
2(31)	Ненаследственные программы поведения. Интеллектуальное поведение животных.	1	01.12	д/з: п. 23, 24 в. 1-4	Применять знания при составлении рассказов, рассуждать, отличать сигнальные системы. Показывать что формы поведения изменчивы.	
3(32)	Качественные особенности поведения человека.	1	05.12	д/з: п.27 в. 1-8	Выявлять особенности поведения человека.	
4(33)	Потребности и мотивы поведения	1	06.12	д/з: п. 28 в. 1-5.	Доказывать, что деятельность человека имеет циклический характер.	
5(34)	Сон как форма приобретенного поведения.	1	08.12	д/з: п.29 в. 1-5 пр.з. с.125	Раскрыть физиологическую природу сна, цикличность сна, изменения, происходящие в организме во время сна, его значение.	
6(35)	Память, виды памяти.	1	12.12	д/з: п.30 в.1-5 Исследовательская работа «Влияние позы на результат деятельность	Формирования умений развивать свою память; понимать, что такое память.	

				и» с.128		
7(36)	Типы высшей нервной деятельности человека и темперамент человека.	1	13.12	д/з: п.31 в. 1-4, теор. пр. с.133	Называть типы высшей нервной деятельности и темперамента. Характеризовать особенности темперамента, виды стресса, особенности поведения человека.	
8(37)	Разнообразие чувств.	1	15.12	д/з: п. 31 подготовиться к зачету.	Создать условия для уточнения представления об органах чувств и для выяснения, какой орган чувств самый главный.	
9(38)	Зачет по теме: «Поведение человека»	1	19.12		Работа сконтрольно-измерительным материалам	
	Покровы тела	4				
1(39)	Строение и функции кожи.	1	20.12	д/з: п.32 в.1-6	Показывать приемы определения типа кожи и волос.	
2(40)	Гигиена кожи. Закаливание организма.	1	22.12	д/з: п.33 в. 1-5 теор.пр. с.140	Показывать связь кожи с процессами во всем организме, соблюдение гигиенических и профилактических мер.	
3(41)	Урок практическая работа № 7 «Измерение температуры тела. Температурная адаптация кожных рецепторов».	1	26.12	д/з: п.33, подготовиться к зачету	Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторной и практической работы	

4(42)	Зачет по теме: «Покровы тела».	1	27.12		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Опора и движение	14				
1(43)	Строение скелета, его значение и функции.	1	29.12	д/з: п. 34 в 1-5	Называть: особенности строения скелета человека; функции опорно-двигательной системы.	
2(44)	Строение осевого скелета.	1	09.01	д/з: п. 34	Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями костей; скелета. Распознавать на таблицах основные части скелета человека.	
3(45)	Урок практическая работа № 8 «Определение гибкости позвоночника».	1	10.01	д/з: п.34	Выявить степень гибкости позвоночника у школьников.	
4(46)	Состав, строение костей.	1	12.01	д/з: п.35 в. 1-5	Определить значение опорно–двигательной системы; отделы скелета человека; внешнее строение костей.	
5(47)	Урок лабораторная работа № 6 «Исследование химического состава кости».	1	16.01	д/з: п. 35 с. 147-148	Изучить свойства костей.	
6(48)	Типы соединения костей.	1	17.01	д/з: п.36 с. 150, задание с. 151	Научиться определять тип соединения костей, предугадывать особенности состава костей в зависимости от возраста человека.	
7(49)	Урок лабораторная работа № 7 «Строение и функции суставов».	1	19.01	д/з: п. 35	Научиться определять значение суставов, взаимосвязь строения и функций.	

8(50)	Строение и функции мышц.	1	23.01	д/з: п.36 в. 1-6	Раскрывать сущность биологического процесса работы мышц.	
9(51)	Работа и утомление мышц. Практическая работа №9«Влияние на работу мышц статической и динамической работы».	1	24.01	д/з: п.37 с. 156-159	Описывать и объяснять результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц. Разъяснять энергетику сокращений мышц, давать объяснения понятиям.	
10(52)	Управление движением. Практическая работа №10 «Оптимальные условия для отдыха мышц».	1	26.01	д/з: п.37 с. 155-156	Разъяснять энергетику сокращений мышц, давать объяснения понятиям.	
11(53)	Основные группы скелетных мышц.	1	30.01	д/з: Самонаблюдение № 4 «Выявление снабжения кровью работающих мышц. Координация работы мышц». Повт. п.35-36	Изучить строение скелетных мышц, способ прикрепления мышц, выявить основные функции мышц, выявить значение физических упражнений.	
12(54)	Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Практическая работа № 11 «Проверка правильности своей осанки»,	1	31.01	д/з: п.38 с. 160-161,	Показывать роль тренировочных упражнений и знать последствия допингов	

13(55)	Нарушение нормального развития опорно – двигательной системы. Практическая работа № 12 «Определение наличия плоскостопия».	1	02.02	д/з: п.38 в. 1-7 теор.пр. с.165, подготовиться к зачету.	Выяснить причины нарушения осанки, изучить условия сохранения правильной осанки при различных положениях тела.	
14(56)	Зачет по теме: «Опорно-двигательная система».	1	06.02		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Внутренняя среда организма	7				
1(57)	Внутренняя среда организма.	1	07.02	д/з: п.39 в. 1-4	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма.	
2(58)	Строение и функции эритроцитов. Лабораторная работа №8 «Микроскопическое исследование эритроцитов человека и лягушки».	1	09.02	д/з: п.39,40 в.1-4	Выявить признаки биологических объектов: составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы.	
3(59)	Лейкоциты и тромбоциты и их функции. Лабораторная работа №9 «Изучение результатов анализа крови».	1	13.02	д/з: п.41 в. 1-3	Выявить признаки биологических объектов: составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы.	
4(60)	Группы крови. Переливание крови. Свертываемость крови.	1	14.02	д/з: 41	Знать группы крови и их особенности, принцип переливание крови, уметь доказывать значимость переливания и свёртывания крови в жизни человека; необходимость	

					учёта резус-фактора в переливании крови; давать определения основных биологических терминов и понятий и объяснять их смысл.	
5(61)	Иммунитет и его виды.	1	16.02	д/з: п.42 в. 1-7, теор.пр. с.181	Разъяснять суть иммунной реакции и функции клеточного и гуморального иммунитета	
6(62)	Иммунитет и здоровье.	1	27.02	д/з: п.42, подготовиться к зачету	Разъяснять суть иммунной реакции и функции клеточного и гуморального иммунитета.	
7(63)	Зачет по теме: «Внутренняя среда организма».	1	28.02		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Кровообращение и лимфооток	9				
1(64)	Кровообращение, его значение. Органы кровообращения.	1	01.03	д/з: п 43 с.182-185 в. 1-2	Давать определения понятиям. Называть особенности строения органов кровеносной системы; сердца; кровеносных сосудов	
2(65)	Круги кровообращения.	1	05.03	д/з: п.43 с.186 в. 3-5	Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения; органы кровеносной системы; Характеризовать сущность транспорта веществ; большого и малого кругов кровообращения; лимфообращения.	
3(66)	Строение и работа сердца.	1	06.03	д/з: п. 44 в. 1-4	Характеризовать сущность работы сердца. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца и сосудов системой. Сравнивать фазы работы сердца,	

4(67)	Регуляция работы сердца. Практическая работа №13 «Подсчет пульса в состоянии покоя и после физических нагрузок».	1	08.03	д/з: п. 44 с. 190	Формировать представления о процессе регуляции работы сердца и сосудов.	
5(68)	Движение крови и лимфы по сосудам. Практическая работа №14 «Движение крови по сосудам. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа».	1	12.03	д/з: п.45 в.1-5	Раскрывать причины движения крови	
6(69)	Урок лабораторная работа № 10 «Измерение давления крови».	1	13.03	д/з: п. 45	Научиться измерять артериальное давление.	
7(70)	Гигиена сердечно - сосудистой системы.	1	15.03	д/з: п. 46 в.1-6, теор. пр с.200	Раскрыть материал о резервах сердца, необходимости постоянного обеспечения сердца кислородом и питательными веществами, о влиянии вредных привычек, гиподинамии, стресса, экологии и питания на кровеносную систему.	
8(71)	Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа №15 «Приемы остановки артериального кровотечения».	1	19.03	д/з: п. 46, подготовить ся к зачету	Показывать взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции; показывать простые функциональные пробы, позволяющие определять состояние сердечнососудистой системы	
9(72)	Зачет по теме: «Кровообращение и лимфоотток».	1	20.03		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Дыхание	6				

1(73)	Значение дыхания. Органы дыхания их строение и функции.	1	22.03	д/з: п.47 в.1-7	Раскрывать взаимосвязь органов дыхания и кровообращения; роль кислорода в энергетическом обмене	
2(74)	Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа №11 «Измерение жизненной емкости легких».	1	26.03	д/з: п.48 в. 1-5	Использовать межпредметные знания при объяснении механизмов газообмена	
3(75)	Регуляция дыхания. Практическая работа №16 « Влияние углекислого газа на дыхательный центр. Функциональные возможности дыхательной системы».	1	27.03	д/з: п.49 в.1-3	Объяснять значение защитных дыхательных рефлексов: кашель, чихание и т.п.	
4(76)	Гигиена дыхания. Практическая работа №17 «Изучение аннотаций к лекарственным препаратам».	1	29.03	д/з: п.50 в. 1-3, теор.пр. с.214	Объяснять роль профилактических мер; применения практических навыков	
5(77)	Первая помощь при остановке дыхания. Практическая работа №18 « Изменение состава воздуха при дыхании».	1	02.04	д/з: п.50, подготовиться к зачету.	Научиться оказывать первую помощь при остановке дыхания.	
6(78)	Зачет по теме: «Дыхание».	1	03.04		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Пищеварение	6				

1(79)	Строение и функции органов пищеварения.	1	05.04	д/з: п.51 в. 1-5	Называть особенности строения органов пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы.	
2(80)	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа № 12 «Действие ферментов слюны на крахмал».	1	16.04	д/з: п.52 в. 1-3.	Раскрывать свойства ферментов, по работе с лабораторными материалами	
3(81)	Пищеварение в желудке.	1	17.04	д/з: п.53 в. 1-4	Характеризовать сущность биологического процесса питания, пищеварения. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения.	
4(82)	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1	19.04	д\з п. 54, вопрос для размышления с.230.	Давать определения понятиям, объяснять механизмы процесса пищеварения в кишечнике	
5(83)	Гигиена питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний.	1	23.04	д/з: п. 55, иссл.пр. с.233, подготовиться к зачету	Показывать взаимосвязи нервной и гуморальной регуляции; применять гигиенические правила по охране своего здоровья	
6(84)	Зачет по теме: «Пищеварение».	1	24.04		Работа с контрольно-измерительным материалам	
	Обмен веществ и превращение энергии	6				
1(85)	Обмен веществ и превращение энергии в организме.	1	26.04	д/з: п.56 в. 1-8	Показывать единство этих противоположных процессов, необходимости их сбалансированности	
2(86)	Обмен органических веществ.	1	30.04	д/з: п.57 в. 1-3	Указывать взаимосвязь обменных процессов и желез внутренней секреции	

3(87)	Витамины. Обмен воды и минеральных веществ.	1	01.05	д/з: п.58 в.1-7, презентации уч-ся	Показывать природную связь между организмами, с основными правилами приема витаминов	
4(88)	Нормы питания. Пищевые рационы. Практическая работа № 19 «Составление суточного пищевого рациона».	1	03.05	д/з: п.59 в. 1-4 Самонаблюдение № 5 «Определение достаточности и питательных веществ». Теор.пр. с.255	Устанавливать связь между энерготратой и энергетической емкостью продуктов, определять нормы питания.	
5(89)	Теплорегуляция организма.	1	07.05	д/з: п.60 в. 1-7, подготовиться к зачету.	Объяснять роль терморегуляции, применять практические навыки	
6(90)	Зачет по теме: «Обмен веществ и превращение энергии»	1	08.05		Работа с контрольно-измерительным материалом	
	Выделение	2				
1(91)	Органы выделения. Строение и функции почек.	1	10.05	д/з: п. 61 в. 1-4	Объяснять роль почек и органов выделения.	
2(92)	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1	14.05	д/з: п.62 в. 1-4 теор.пр. с.261	Разъяснять процессы, происходящие при жажде и водном отравлении, давать гигиеническую оценку питьевой воды.	

	Воспроизведение и развитие человека.	5				
1(93)	Система органов размножения человека.	1	15.05	д/з: п.61 в. 1-4	Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека.	
2(94)	Оплодотворение. Беременность и рождение.	1	18.05	д/з: п.64 в. 1-4, задание с.269	Научиться характеризовать сущность процессов размножения и развития человека, изучить особенности развития зародыша и плода;	
3(95)	Развитие человека после рождения.	1	21.05	д/з: п. 65 в. 1-3, теор. пр. с.272, подготовиться к зачету.	Объяснять причины проявления наследственных заболеваний. Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье.	
4(96)	Зачет по теме: «Выделение. Воспроизведение и развитие человека».	1	22.05	д/з: подготовиться к итоговому контролю	Работа с контрольно-измерительным материалам	
5(97)	Итоговая контрольная работа.	1	24.05		Работа с контрольно-измерительным материалам	
98-99	Резервное время	2	28.05. 29.05			