Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургская школа-интернат №13,

реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы» ул. Республиканская, д. 1, г. Екатеринбург, 620042 тел./факс (343) 330-87-00, internat126@mail.ru

Согласовано.

Утверждаю.

Т.В. Щербакова

Рабочая программа

Учебный предмет:

Биология

Класс:

8-9

Учитель:

Созонтова Людмила Николаевна

Рассмотрено на заседании МО:

Протокол № 1

От «26 » 08.2021

Руководитель МО

Рај Т.Ю.Ральникова

г. Екатеринбург

2021-2022 уч.год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

- Закон РФ «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (2010 г).
- ПАООП ООО для слабослышащих и позднооглохших
- Учебный план ЕШИ №13 г. Екатеринбурга., Устав ОУ.
- Положение о рабочей программе по учебному предмету, курсу.
- Авторская программа по биологии 5-9 кл. издательского центра «Вентана-Граф»: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. М.: Вентана-Граф, 2012.—304 с.

Программа по курсу «Человек и его здоровье» рассчитана на 1,5 года обучения: в 8 кл – 26 часов, 9 классах – 68 часов. Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-9 классов предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю.

Данная рабочая программа опирается на знания учащихся, полученные ими при изучении курса природоведения в младших классах, в среднем звене — после рассмотрения основ биологических наук и знакомства со структурной организацией живого мира — прокариот, грибов, растений и животных.

Рабочая программа предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрываются предмет и методы анатомии , физиологии и гигиены. На последующих уроках дается обзор основных органов и систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, .анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются вопросы индивидуального развития человека.

Рабочая программа по курсу «Человек и его здоровье» имеет общеобразовательную и коррекционную направленность.

Изучение биологии направлено на достижение следующей цели:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития в в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

Основными задачами изучения учебного предмета являются:

Образовательные:

- Познакомить обучающихся с, строением, функциями организма человека.
- Учить обучающихся проводить наблюдения за работой собственного организма, опыты, лабораторные работы.
- Учить детей работать с учебником, рисунками, уметь рассказывать по таблицам, формировать навыки написания проектов.
- Учить обучающихся правилам поведения в кабинете во время проведения лаб.работ..

• Формировать у школьников понятие естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;

Коррекционно-развивающие:

- Научить приобретать опыт разнообразной практической деятельности, опыт познания и самопознания в процессе изучения предмета.
- Овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений.
- Закрепить навыки смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять ответы на вопросы в устной и письменной формах

Воспитательные:

- формировать целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы
- приобретать опыт разнообразной практической деятельности, опыт познания и самопознания в процессе изучения.
- формировать эстетические потребности, представления о нравственных нормах поведения, бережного отношения к живой природе, основы экологической грамотности.

Развивать познавательную мотивацию к урокам биологии через применение ИКТ, выполнение олимпиадных заданий и творческих работ.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у обучащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры,

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Место курса биологии в базисном учебном плане

В соответствии учебным планом ОУ на изучение биологии на этапе основного общего образования в 8 классе отводится 26 часов и в 9классе 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определенные биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим.

В свою очередь, содержание курса биологии является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса представляет собой базовое зерно в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностные:

- 1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.
- 2. Формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию.
- 3.Знать основные принципы и правила отношения к живой природе, основы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии.
- 4.Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать , стоить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.
- 5. Формирование личностных представлений о целостности природы.
- 6.Формирование коммуникативной компетентности в обществе и сотрудничества с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно- полезной деятельности.

.

- 7. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в транспорте и на дорогах.
- 8. Формироование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.
- 9. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, понятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи

Метапредметные:

- 1.Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить новые задачи в учебе и в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы познавательной деятельности.
- 2.Овладеть исследовательской и проектной деятельностью. Научиться видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, квалифицировать, наблюдать, делать выводы, защищать свои идеи.
- 3.Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию.
- 4. Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей.
- 5. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом.
- 6.владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности
- 7.Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих
- 8. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- 9.Умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения.
- 10.Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, находить общее решение.
- 11. Формировать и развивать компетентность в в области использования ИКТ.

Предметные

- 1. Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития
- 2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, овладение понятийным аппаратом биологии.
- 3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов
- 4.Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире.
- 5. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, осознание необходимости сохранения природы.
- 6. Научиться объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе
- 7. Овладение методами: наблюдение, описание.
- 8. Формирование представлений о значении биологических наук в решении глобальных проблем
- 9. Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.

Содержание курса биологии (8 класс-26 час. 9 класс- 68 часов,2 часа в неделю).

№ раздела/те	Название раздела/темы	Кол-во часов	Практические , лабораторные и контрольные работы.
МЫ	0.5		
1	Общий обзор организма человека	7	Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»
			Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»
			Тестовая Контрольная работа.
2	Опорно-двигательная	10	Лабораторная работа № 3
_	система		«Строение костной ткани».
			Лабораторная работа № 4 «Состав костей».
			Практическая работа «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»
			Практические работы: «Проверка правильности осанки»,
			«Выявление плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника»
			Тестовая контрольная работа по теме.
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	9	Практические работы «Определение ЧСС «
			Тестовая контрольная работа по теме
4	Дыхательная система	8	Лабораторная работа «Дыхательные движения»
			Практическая работа «Определение ЖЕЛ».
			Тестовая контрольная работа по теме.
5	Пищеварительная система	9	Лабораторная работа № 7 «Действие ферментов слюны на крахмал»
			Тестовая контрольная работа по теме.
6	Обмен веществ и энергии	5	Практическая работа «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»
7	Мочевыделительная	3	-

	система		
8	Кожа	7	- Тестовая контрольная работа по темам: Обмен веществ, MBC, Кожа.
9	Эндокринная и нервная системы	13	Тестовая контрольная работа по теме.
10	Органы чувств. Анализаторы	9	Практические работы «Исследование реакции зрачка на освещённость»,
			Практическая работа «Оценка состояния вестибулярного аппарата Тестовая контрольная работа по теме.
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность	9	Практическая работа «Перестройка динамического стереотипа» Практическая работа «Изучение внимания»
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма	4	-
Итого		26 /68	

Используемые педагогические технологии

- 1. Технология коррекционно развивающего обучения.
- 2. Технология личностно ориентированного обучения.
- 3. Технология дифференцированного и индивидуализированного обучения.
- 4. Технология проблемного обучения.
- 5. Технология эффективной речевой деятельности.
- 6. Технологии здоровьесберегающей деятельности.
- 7. Технология разноуровневого обучения.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером. Создание презентаций..

Виды и формы контроля: Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов.

8 «A»

Контингент класса составляют обучающиеся с нарушением слуха. (ДСНТ IV ст., глухота IVгр., обучающиеся после КИ)

С учётом индивидуальных особенностей детей можно разделить на следующие группы:

1 группа - Перфильева Анастасия, , Дементьев Тимофей , Деменьшина А.

Обучающиеся имеют тугоухость 4 степени (Перфильева Анастасия, и 2-3 степень - Дементьев Тимофей, Деменьшина А. Речь учащихся ближе к достаточно внятной речи.

Основной способ восприятия речи на уроках слухозрительный. Словарный запас ниже возрастной нормы.

Обучающиеся владеют простой распространённой фразой с аграмматизмами, которые выражаются в нарушении управления, реже в согласовании, неправильном употреблении предлогов. Навыки самостоятельной письменной речи в стадии формирования: могут составить короткий рассказ по сюжетной картине по наводящим вопросам учителя, допуская речевые неточности. При написании изложения выдерживают последовательность изложения, но содержание передают пока только очень близко к тексту. Знают правила, но не всегда применяют их при выполнении упражнений. Внимание обучающихся устойчивое, мышление наглядно-образное. Общий кругозор ниже возрастной нормы.

2 группа – Свинкова Арина (КИ), Кузнецов Матвей (КИ), ЯковлеваК(КИ)

Обучающиеся имеют двустороннюю сенсоневральную глухоту, состояние после КИ. Слуховой возраст 7 лет. Двустороннюю нейросенсорную глухоту 4 группы имеет Кузнецов Матвей. Основной способ восприятия речи на уроках слухо-зрительный. Речь ближе к достаточно внятной у Свинковой Арины и недостаточно внятная у Кузнецова Матвея. В общении используют простые нераспространённые и распространённые предложения. Словарный запас ограничен. Грамматический строй в стадии формирования. Обучающиеся владеют простой распространённой фразой с аграмматизмами, которые выражаются в нарушении управления, согласования. Недостаточно сформированы понятия о роде и числе. Отмечается неправильное употребление или опускание предлогов, пропуски недописывание слов. Кузнецову Матвею требуется постоянное повторение и закрепление материала по русскому языку. Обучающиеся могут самостоятельно составить отдельные аграмматичные предложения по сюжетной картине; составить и записать рассказ по вопросному плану в виде повествовательных предложений со стимулирующей помощью педагога. Анастасия при написании изложения чаще заучивает авторский текст. Внимание учащихся на уроках неустойчивое. Общий кругозор значительно ниже нормы.

На уроках реализуются принципы коррекционной направленности и системно — деятельностного подхода в формировании коммуникативных умений и навыков. Широко используются технологии индивидуального и дифференцированного подхода, проектной деятельности, развивающего и обучения с опережением, технология диалогового общения. Для оптимизации учебного процесса применяется информационно-коммуникативная технология и здоровьесберегающая.

В преподавании курса биологии используются следующие формы работы с обучающимися:

- Работа в малых группах;
- Подготовка сообщений;
- Исследовательская деятельность;
- Информационно-поисковая деятельность;
- Выполнение практических и лабораторных работ.

Важными формами деятельности являются:

- Практическая деятельность обучающихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- Развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet и др.

Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом особенностей естественнонаучного содержания. Особое место занимают экскурсии. Их необходимый минимум определен по каждому разделу программы. Важную роль играют наблюдения, опыты, работа с влажными препаратами, коллекциям.

Критерии оценивания

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

- 1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
- 2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

 3. Отсутствие опибок и недочётов при воспроизведении изученного материала при устных
- 3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

- 1. Знание всего изученного программного материала.
- 2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
- 3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

- 1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
- 2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
- 3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

- 1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
- 2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
- 3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка	,	'5"	(ставится,	если	ученик:
1.	Правиль	ьно	C	пределил	цель	опыта.
2. Выполнил	работу в	полном	объеме с	с соблюдением	и необходимой	последовательности
проведения		ОГ	ІЫТОВ		И	измерений.
3. Самостоятел	ьно и раці	ионально	выбрал и	подготовил дл	я опыта необхо	одимое оборудование,
все опыты про	вел в усло	виях и рез	жимах, об	беспечивающих	получение рез	ультатов и выводов с
наибольшей						точностью.
4. Научно гра	имотно, ло	гично оп	исал наб	людения и сф	ормулировал і	выводы из опыта. В
представленно	м отчете пр	оавильно и	и аккуратн	о выполнил все	е записи, табли	цы, рисунки, графики,
вычисления]	И	c	делал	выводы.
5. Проявляет о	эганизацио	нно-трудо	овые умен	ия (поддержива	ет чистоту рабо	очего места и порядок
на сто		экономно		использует	расходны	
6. Эксперимен	т осущест	вляет по	плану с	учетом техник	и безопасности	и и правил работы с
материалами				И		оборудованием.
Отметка	•	'4"	(ставится,	если	ученик:
1. Опыт про	водил в	условиях,	не обе	спечивающих	достаточной	гочности измерений.
2. V	[ли	было		допущено	два-трі	и недочета.
3. Или	не бол	іее од	ной н	егрубой ош	ибки и	одного недочета.
4. И.	ПИ	экспері	имент	проведе	н не	полностью.
5. Или в опис	сании набл	пюдений	из опыта	допустил нет	очности, вывод	ды сделал неполные.
Отметка	•	'3"		ставится,	если	ученик:
1. Правильно	определил	цель опы	та; работ	у выполняет пр	равильно не ме	енее чем наполовину,
однако объём	выполнени	ной части	таков, ч	то позволяет	получить прав	ильные результаты и
выводы п	о осн	ювным,	прині	ципиально	важным	задачам работы.
2. Или подбор	оборудова	ния, объе	ктов, мат	ериалов, а такж	ке работы по н	ачалу опыта провел с
помощью учит	геля; или	в ходе п	роведения	я опыта и изм	ерений были	допущены ошибки в
описании		наблюден	ий,	форм	улировании	выводов.
3. Опыт прово	одился в н	нерациона	льных ус	ловиях, что п	ривело к полу	чению результатов с
большей погре	шностью; і	или в отчё	те были д	опущены в оби	цей сложности	не более двух ошибок
(в записях ед	иниц, изм	перениях,	в вычис	лениях, графи	ках, таблицах,	схемах, и т.д.) не
принципиально	ого для да	анной раб	боты хара	ктера, но повл	пиявших на ре	езультат выполнения.
4. Допускает п	грубую ош	іибку в х	оде экспе	еримента (в об	ъяснении, в ос	формлении работы, в
соблюдении пр	авил техни	ики безопа	асности пр	ри работе с мат	ериалами и обо	рудованием), которая
исправляется		П)	треб	бованию	учителя.
Отметка	•	'2"	(ставится,	если	ученик:
1. Не определи	ил самосто	ятельно і	цель опыт	са; выполнил р	аботу не полно	остью, не подготовил
нужное оборуд	цование и	объем вы	полненно	й части работн	ы не позволяет	сделать правильных
выводов.						
2. Или опы	іты, изм	ерения,	вычислен	ия, наблюден	ния производ	ились неправильно.
3. Или в ходе	работы и	в отчете с	обнаружил	пись в совокупі	ности все недо	статки, отмеченные в
требованиях			К		оценке	"3".
4. Допускает д	ве (и боле	е) грубые	ошибки	в ходе экспери	мента, в объяс	нении, в оформлении
работы, в собл	юдении пр	авил техн	ики безоп	асности при ра	боте с вещества	ами и оборудованием,

которые не может исправить даже по требованию учителя

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

От	метка	l		"5"		(ставитс	я,		если		yı	неник:
1.		Вы	полнил		работу		без		ошибок		И	недо	четов.
2.		,	Допусті	ил	не		б	олее		одног	O'	нед	очета.
От	метка	''4'	' стави	тся, есл	и учени	к вы	полнил	рабо	гу полн	юстью,	но дог	пустил в	в ней:
1.	Н	e	более	одн	юй 1	негру	бой	оши	бки	И	одного	нед	очета.
2.			Или		не		бол	iee		двух		недо	четов.
Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:													
1.			He		более		ДЕ	вух		грубы	IX	ОП	цибок.
2.	Или	не	более	одной	грубой	и (одной	негру	бой оп	іибки	и одно	ого нед	очета.
3.		Ил	И	не	бол	ee	Д	вух-тр	ex	негр	убых	ОП	шбок.
4.]	Или	O	дной	негру	⁄бой	0	шибки	I	Í	трех	недо	четов.
5.	Или	пр	ото ото	сутствии	ошиб	ок,	но п	ри н	аличии	четы	рех-пят	и недо	четов.
От	метка	Į		"2"		(ставитс	я,		если		yı	ченик:
1.	Допус	тил	число (ошибок	и недоч	етов	превос	ходяще	ее норм	у, при	которо	й может	быть
вы	ставле	на					оце	енка					"3".
	_							_					

Критерии оценок в форме тестов:

«5» - 87-100% «4» - 61-86% «3» - 35-60% «2» - 0-34%

Учебно-методическое обеспечение

Для учителя:

1. З.В.Борзова. Дидактические материалы по биологии. М.:2005.

2. Или если правильно выполнил менее половины работы

- 2. А.С.Батуев. Биология. Поурочные планы к учебнику. 9 класс. М.:Учитель, 2006.
- 3. Т.А.Богданова. Биология. Задачи и упражнения. М.: 1991.
- 4.. Л.Г.Воронин. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии физиологии и гигиене человека. М., Просвещение, 1983.
- 5. Т.В.Казачок. Биология. Поурочные планы. М., Просвещение, 2007г.
- 6. Е.А.Резанова. Биология. Человек. (таблицы, рисунки, схемы). М.:1998.
- 7. В.С.Рохлов. Человек. Дидактический материал. М.: 2001г.
- 8. Н.И.Сонин. Дидактический материал по биологии. М., Просвещение, 1997г.
- 9. Н.И.Сонин. Биология. Дидактические карточки-задания. М.:Дрофа, 2007.
- 10. Д.В.Щербакова. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6-9 классы. М.:2008.

- 11. Рабочая программа по биологии. 8 кл. Ф ГО С Планирование учебной деятельности. 2013г.
- 12. Электронные пособия по разделу: Человек.
- 13. А.Г.Драгоминов. Рабочие тетради. Человек. 8 класс., М., 2013.

Для учащихся:

- 1.А.С.Батуев. Человек. Учебник для общеобразовательных школ. 9 класс. М., 2002г.
- 2. А.Г.Драгоминов. Человек. 8 класс., М., 2013г.

Материально-техническое обеспечение

Таблицы

Рабочие тетради

Индивидуальные карточки-задания

Тесты

Торс человека

Скелет человека

Компьютерные образовательные программы: мультимедийное учебное пособие Анатомия, физиология человека.

Электронное пособие. Лабораторный практикум. 6-12 кл.

Электронное пособие. 6-9 кл.

Модели органов

Муляжи

Готовые микропрепараты

Микроскопы

Интерактивная доска

Мобильная микролаборатория

МФУ

Компьютер

Проектор

Календарно-тематическое планирование 8-9 класс

<u>№</u>	Дата	Тема	Виды учебной деятельности	Результаты обучения	Виды и	
•		Элементы содержания темы	_		формы	Базовые понятя.
		_			контроля	
			Тема 1. Общий обзор организма	человека (7 ч)		
1.		Науки, изучающие организм	Определять понятия	Личностные: формирование	Текущий	Анатомия
		человека.	«биосоциальная природа	личностных представлений о		Физиология
			человека», «анатомия»,	ценности природы,		Гигиена
			«физиология», «гигиена».	осознание значимости и		
			Объяснять роль анатомии и	общности глобальных		Рудименты- органы,
2.		Место человека в живой	физиологии в развитии	проблем человечества,		утратившие свое
		природе	научной картины мира.	Формирование		значение в процессе
			Описывать современные	коммуникативной		эволюции.
			методы исследования	компетентности в обществе и		Атавизмы- признаки,
			организма человека.	сотрудничества с учителями,		которые имели
			Объяснять значение работы	со сверстниками, старшими		древние предки
			медицинских и санитарно-	и младшими в процессе		человека.
			эпидемиологических служб в	образовательной ,		
			сохранении здоровья	общественно- полезной		
			населения.	деятельности.		
			Называть части тела человека.	Метапредметные: Уметь		
			Сравнивать человека с другими	работать с разными		
			млекопитающими по	источниками биологической		
			морфологическим признакам.	информации: находить		
			Называть черты	биологическую информацию		
			морфологического сходства и	в различных источниках,		
			отличия человека от других	анализировать и оценивать		
			представителей отряда	информацию.		
			Приматы и семейства	Уметь самостоятельно		
			Человекообразные обезьяны	планировать пути		
				достижения целей.		
3	•	Строение клетки.	Называть основные части	Умение соотносить свои	Текущий	Ядро аппарат
			клетки.	действия с планируемым	Л/р	Гольджи
			Описывать функции	результатом. Овладение		Цитоплазма
			органоидов.	основами самоконтроля,		клеточный центр
				самооценки, принятия		Органоиды

4	Химический состав и жизнедеятельность клетки . Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	Объяснять понятие «фермент». Различать процесс роста и процесс развития. Описывать процесс деления клетки. Выполнять лабораторный опыт, наблюдать происходящие явления, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание. Формирование представлений о значении биологических наук в решении глобальных		эндоплазматическая сеть Мембрана хромосомы Оболочка Митохондрии Рибосомы Лизосомы. Органические соединения Белки Жиры Углеводы Нуклеиновые кислоты Вода Минеральные соли
5.	Ткани организма человека. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	Определять понятия «ткань», «синапс», «нейроглия». Называть типы и виды тканей позвоночных животных. Различать разные виды и типы тканей. Описывать особенности тканей разных типов. Соблюдать правила обращения с микроскопом. Сравнивать иллюстрации в учебнике с натуральными объектами. Выполнять наблюдение с помощью микроскопа, описывать результаты. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		Фронталь ный Л\р	Эпителиальная Соединительная ткань Нервная ткань Мышечная ткань. Жировая ткань, поперечнополосатая ткань, нейрон, дендрит, аксон. Нейроглия- вспомогательные клетки, которые обеспечивают питание нейронов. Синапс-место контакта аксона с другой клеткой.

6.		Органы.Системы	Раскрывать значение понятий		Фронталь	Функциональная
		органов.Общая	«орган», «система органов»,		ный	система.
		характеристика систем	«гормон», «рефлекс».		Презента	Внутренние
		органов организма человека.	Описывать роль разных		ция	Наружные органы.
			систем органов в организме.		«Системы	Система органов-
			Объяснять строение		органов».	это связанные между
			рефлекторной дуги.		Topc	собой органы,
			Объяснять различие между		человека-	выполняющие
			нервной и гуморальной		модель	общую работу.
			регуляцией внутренних			
			органов.			
			Классифицировать			
			внутренние органы на две			
			группы в зависимости от		Презента	
			выполнения ими		ция	
			исполнительной или		«Системы	
			регуляторной функции.		органов»,	
			Выполнять лабораторный опыт,		таблицы	
			наблюдать результаты и делать			
			выводы			
7		Обобщение и систематизация	Определять место человека в		Контроль	
		знаний по теме «Общий обзор	живой природе.		ная	
		организма человека»	Характеризовать процессы,		работа.Те	
			происходящие в клетке.		стировани	
			Характеризовать идею об		e.	
			уровневой организации			
			организма			
0			Тема 2. Опорно-двигательная		L m	
8.	•	1 0	Называть части скелета.	Личностные: формирование	Текущий	
		1. Опорно двигательная	Описывать функции скелета.	личностных представлений о	Л/р	Защитная, опорная,
		система. Функции опорно-	Описывать строение	ценности природы,		кроветворная,
		двигательной системы.	трубчатых костей и строение	осознание значимости и		двигательная.
			сустава.	общности глобальных		
			Раскрывать значение	проблем человечества,		
			надкостницы, хряща,	Формирование		
			суставной сумки, губчатого	коммуникативной		

9.	2.Строение, состав и типы соединения костей Общая характеристика и значение скелета. Три типа костей. Строение костей. Состав костей. Типы соединения костей. Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 4 «Состав костей»	вещества, костномозговой полости, жёлтого костного мозга. Объяснять значение составных компонентов костной ткани. Выполнять лабораторные опыты, фиксировать результаты наблюдений, делать вывод. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	компетентности в обществе и сотрудничества с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной , общественно- полезной деятельности. Метапредметные: Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию. Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом. Овладение		Биологически активные вещества Гормон роста Гипофиз Карлик Великан Надкостница Хрящевая ткань Сустав Суставная сумка Суставная впадина Связки Красный костный мозг Желтый костный мозг. Соединение костей: подвижное, неподвижное, полуподвижное.
10 .	3. Скелет головы и туловища Отделы черепа. Кости, образующие череп. Отделы позвоночника. Строение позвонка. Строение грудной клетки	Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение черепа. Называть отделы позвоночника и части позвонка. Раскрывать значение частей позвонка. Объяснять связь между строением и функциями позвоночника, грудной клетки	основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе , здоровью своему и окружающих	Фронталь	Отделы черепамозговой и лицевой. Отделы позвоночника: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый. Грудная клетка: грудина, 12 пар ребер, 12 грудных позвонков.
11	4.Скелет конечностей Строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей.	Называть части свободных конечностей и поясов конечностей. Описывать с помощью	Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание.	Текущий Пр/р	Плечевой пояс: лопатки, клютицы. Скелет верхней конечности: плечо,

	Практическая	иллюстраций в учебнике	Формирование		предплечье, кисть.
	работа	строение скелета конечностей.	представлений о значении		Кости запястья,
	«Исследование строения	Раскрывать причину различий	биологических наук в		пясти.
	плечевого пояса и предплечья»	в строении пояса нижних	решении глобальных		Скелет нижней
		конечностей у мужчин и	проблем		конечности: бедро, 2
		женщин.	Освоение приемов оказания		кости голени,
		Выявлять особенности строения	первой помощи,		стопа.(предплюсна,
		скелета конечностей в ходе	рациональная организация		плюсна,фаланги
		наблюдения натуральных	труда и отдыха.		пальцев).Крестец.
		объектов	Личностные: формирование		
12.	5.Первая помощь при	Определять понятия	личностных представлений о	Фронталь	Растяжение
	повреждениях опорно-	«растяжение», «вывих»,	ценности природы,	ый	Вывих
	двигательной системы	«перелом».	осознание значимости и		Кровоизлияние
	Виды травм, затрагивающих	Называть признаки различных	общности глобальных		Отек
	скелет (растяжения, вывихи,	видов травм суставов и	проблем человечества,		Шина
	открытые и закрытые переломы).	костей.	Формирование		Суставная впадина
	Необходимые приёмы первой	Описывать приёмы первой	коммуникативной		
	помощи при травмах	помощи в зависимости от	компетентности в обществе и		
		вида травмы.	сотрудничества с учителями,		
		Анализировать и обобщать	со сверстниками, старшими		
		информацию о травмах опорно-	и младшими в процессе		
		двигательной системы и	образовательной ,		
		приёмах оказания первой	общественно- полезной		
		помощи	деятельности.		
13.	6.Мышцы.Строение,	Раскрывать связь функции и	Метапредметные: Уметь		Скелетная
	основные типы и группы	строения на примере различий	работать с разными		Сердечная
	мышц	между гладкими и	источниками биологической		Гладкая
	Гладкая и скелетная	скелетными мышцами,	информации: находить		Сухожилие
	мускулатура. Строение	мимическими и	биологическую информацию		Разгибатели
	скелетной мышцы. Основные	жевательными мышцами.	в различных источниках,		суставов.
	группы скелетных мышц.	Описывать с помощью	анализировать и оценивать		Жевательные и
		иллюстраций в учебнике	информацию.		мимические мышцы
		строение скелетной мышцы.	Уметь самостоятельно		лица. Мышцы
		Описывать условия	планировать пути		туловища и
		нормальной работы	достижения целей.		конечностей.
		скелетных мышц.	Умение соотносить свои		
		Называть основные группы	действия с планируемым		

			мышц.	результатом. Овладение		
			Раскрывать принцип	основами самоконтроля,		
			крепления скелетных мышц	самооценки, принятия		
			разных частей тела.	решений в осуществлении		
			Выявлять особенности	осознанного выбора в		
			расположения мимических и	учебной и познавательной		
			жевательных мышц в ходе	деятельности		
			наблюдения натуральных	Способность выбирать		
			объектов	целевые и смысловые		
14.		7.Работа мышц	Определять понятия «мышцы-	установки в своих действиях	Фронталь	Утомление
		Мышцы — антагонисты и	антагонисты», «мышцы-	и поступках по отношению к	ный.	Работоспособность
		синергисты. Динамическая и	синергисты».	живой природе, здоровью	T .	Активный отдых.
		статическая работа мышц.	Объяснять условия	своему и окружающих	«Скелетн	Динамическая
		Мышечное утомление	оптимальной работы мышц.		ые	работа мышц –это
			Описывать два вида работы	Предметные: Овладение	мышцы»	работа, связанная с
			мышц.	методами: наблюдение,	Презента	перемещениемтела
			Объяснять причины	описание.	ция	или груза в
			наступления утомления мышц	Формирование	«Работа	пространстве.
			и сравнивать динамическую и	представлений о значении	Мышц»	Статическая работа –
			статическую работу мышц по	биологических наук в		это работа, связанная
			этому признаку.	решении глобальных		с удержанием
			Формулировать правила	проблем		определенной позы
			гигиены физических нагрузок	Освоение приемов оказания		или груза.
				первой помощи,		
15.		8.Нарушение осанки и	Раскрывать понятия «осанка»,	рациональная организация	Текущий	Осанка-это
		плоскостопие	«плоскостопие»,	труда и отдыха.	$\Pi p/p$	привычное
		Осанка. Причины и	«гиподинамия»,			положение тела
		последствия неправильной	«тренировочный эффект».			человека в покое и
		осанки. Предупреждение	Объяснять значение			при движении.
		искривления позвоночника,	правильной осанки для			Сколиоз это боковое
		плоскостопия.	здоровья.			искривление
		П	Описывать меры по			позвоночника.
		Практические	предупреждению искривления			Плоскостопие -это
		работы	позвоночника.			плоская форма свода
		«Проверка правильности	Обосновывать значение			стопы.
		осанки»,	правильной формы стопы.			
		«Выявление	Формулировать правила			
		плоскостопия»,				

	«Оценка гибкости	профилактики плоскостопия.			
	позвоночника»	Выполнять оценку собственной			
		осанки и формы стопы и делать			
		выводы			
16.	9.Развитие опорно-	Различать динамические и		Фронталь	Гиподинамия-
	двигательной системы	статические физические		ный	недостаточное
	Развитие опорно-двигательной	упражнения.			движение.
	системы в ходе взросления.	Раскрывать связь между			
	Значение двигательной	мышечными нагрузками и			
	активности и мышечных	состоянием систем			
	нагрузок. Физическая	внутренних органов.			
	подготовка. Статические и	Называть правила подбора			
	динамические физические	упражнений для утренней			
	упражнения	гигиенической гимнастики			
17.	10. Обобщение и	Характеризовать особенности		Контроль	
	систематизация знаний по теме	строения опорно-двигательной		ная	Повторить основные
	«Опорно-двигательная	системы в связи с		работа по	термины
	система»	выполняемыми функциями		теме	
				«Опорно-	
				двигатель	
				ная	
				система»	
		Кровеносная система. Внутрення			
18.	1. Внутренняя среда организма.	Определять понятия	Личностные: формирование	Фронталь	Кровь, лимфа,
	Значение и состав крови.	«гомеостаз», «форменные	личностных представлений о	ный	межтканевая
		элементы крови», «плазма»,	ценности природы,		жидкость, плазма,
		«антиген», «антитело».	осознание значимости и		эритроциты,
		Объяснять связь между	общности глобальных		лейкоциты,
		тканевой жидкостью, лимфой	проблем человечества,		тромбоциты.
		и плазмой крови в организме.	Формирование		
		Описывать функции крови.	коммуникативной		
			компетентности в обществе и		
19	2. Плазма и клетки крови.		сотрудничества с учителями,	Текущий	Тромб, тромбоциты,
		Называть функции	со сверстниками, старшими		фибрин-
		эритроцитов, тромбоцитов,	и младшими в процессе		нерастворимый
		лейкоцитов.	образовательной ,		белок, фибриноген-
			общественно- полезной		растворимый в

			деятельности.		плазме белок,
			Метапредметные: Уметь		сыворотка- плазма
			работать с разными		крови без
			источниками биологической		фибриногена,
			информации: находить		гемоглобин, донор,
			биологическую информацию		реципиент, резус-
			в различных источниках,		фактор
			анализировать и оценивать		Оксигемоглобин,
			информацию.		фагоциты,
			Уметь самостоятельно		фагоцитоз.
			планировать пути		Учение И.И
			достижения целей.		Мечникова.
20.	3.Иммунитет.	Определять понятия	Умение соотносить свои		
	•	«иммунитет», «иммунная	действия с планируемым		Иммунитет-
		реакция».	результатом. Овладение		способность
		Раскрывать понятия	основами самоконтроля,		организма защитить
		«вакцина», «сыворотка»,	самооценки, принятия		себя от чужеродных
		«отторжение (ткани, органа)»,	решений в осуществлении		тел.
		«групповая совместимость	осознанного выбора в		Иммунитет:
		крови», «резус-фактор».	учебной и познавательной		естественный,
			деятельности		врожденный,
			Способность выбирать		приобретенный,
			целевые и смысловые		искусственный,
			установки в своих действиях		вакцина, лечебная
			и поступках по отношению к		сыворотка, антитела,
			живой природе , здоровью		аллергия, С П И Д.
21.			своему и окружающих		
	4.Тканевая совместимость.	Называть органы иммунной			Тканевая
	Переливание крови.	системы, критерии выделения	Предметные: Овладение		совместимость,
		четырёх групп крови у	методами: наблюдение,		резус-фактор,донор,
		человека.	описание.		реципиент.
		Различать разные виды	Формирование		
		иммунитета.	представлений о значении		
		Называть правила переливания	биологических наук в		
		крови	решении глобальных		
22-	5-6. Сердце. Круги	Описывать с помощью	проблем	Текущий	Четырехкамерное
23.	кровообращения	иллюстраций в учебнике	Освоение приемов оказания		сердце.

			T	l <u>v</u>			C
			строение сердца и процесс	первой	помощи,		Створчатые клапаны
			сердечных сокращений.	рациональная	организация		разделяют
			Описывать строение сердца.	труда и отдыха.			предсердие от
			Различать камеры сердца,				желудочка.
			называть их функции.				Полулунные
							клапаны
			Сравнивать виды				обеспечивают ток
			кровеносных сосудов между				крови из желудочков
			собой.				в артерии.
			Описывать строение кругов				Вены, артерии,
			кровообращения.				капилляры.
			Понимать различие в				Большой и малый
			использовании термина				круги
			«артериальный»				кровообращения.
			применительно к виду крови и				Автоматия сердца,
			к сосудам				тонометр,
							гипертония,
							гипотония.
			Определять понятие «пульс».	1		Фронталь	Лимфатические
			Различать понятия			ный	сосуды.
24.		7.Движение	«артериальное кровяное				Лимфатические узлы
		лимфы.	давление», «систолическое				Ожирение,
		Движение	давление», «диастолическое				гиподинамия,
		крови по	давление».				инфаркт миокарда.
		сосудам.	Различать понятия «инфаркт»				тұры тықарда
		Практич. Работа:	и «инсульт», «гипертония» и				
			«гипотония».				
		1. Подсчет пульса и его	Выполнять наблюдения и				
		определение.	измерения физических				
		2. Измерение кровяного	показателей человека,				
		давления.	производить вычисления,				
			производить вычисления, делать выводы по результатам				
			исследования.				
			исследования. Соблюдать правила работы в				
			кабинете, обращения с				
			_ · · · · ·				
	1		лабораторным оборудованием				1 1

25.	8.Регуляция работы органов кровеносной системы	Определять понятие «автоматизм». Объяснять принцип регуляции сердечных сокращений нервной системой. Раскрывать понятие «гуморальная регуляция».	Фронталь ный	Автоматия — способность сердца ритмически возбуждаться под влиянием нервных импульсов.
26.	9.Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях	Раскрывать понятия «тренировочный эффект», «функциональная проба», «давящая повязка», «жгут». Объяснять важность систематических физических нагрузок для нормального состояния сердца. Различать признаки различных видов кровотечений. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике меры оказания первой помощи в зависимости от вида кровотечения. Соблюдать правила работы в Анализировать и обобщать информацию о повреждениях органов кровеносной системы и приёмах оказания первой помощи.		Виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное. Жгут. Закрутка. Давящая повязка.
27.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровь и кровообращение».	Характеризовать особенности строения крови и кровеносной системы в связи с выполняемыми функциями	Тестирова ние.	

			Тема 4. Дыхательная сист	гема (8 ч)		
1.	03.	1.Значение дыхательной	Раскрывать понятия «лёгочное	Личностные: формирование	Текущий	Легкие,
	09.	системы. Органы дыхания	дыхание», «тканевое	личностных представлений о		воздухоносные пути,
		Дыхательные пути, их	дыхание».	ценности природы,		легочное дыхание,
		строение, функции.	Называть функции органов	осознание значимости и		тканевое дыхание,
			дыхательной системы.	общности глобальных		носовая полость,
			Описывать с помощью	проблем человечества,		носоглотка, гортань,
			иллюстраций в учебнике	Формирование		надгортанник,
			строение дыхательных путей.	коммуникативной		голосовые связки,
				компетентности в обществе и		трахея, бронхи,
				сотрудничества с учителями,		бронхиолы,
				со сверстниками, старшими		альвеолы.
2	06.	2.Строение лёгких.	Описывать строение лёгких	и младшими в процессе	Текущий	Легкие, плевра,
	09.		человека.	образовательной ,		плевральная
			Объяснять преимущества	общественно- полезной		полость,
			альвеолярного строения	деятельности.		пристеночная
			лёгких по сравнению со	Метапредметные: Уметь		плевра, легочные
			строением лёгких у	работать с разными		пузыридиафрагма ,
			представителей других	источниками биологической		вдох. Выдох.
			классов позвоночных	информации: находить		
			животных.	биологическую информацию		
				в различных источниках,	T	
	10	3.Газообмен в лёгких и	Раскрывать роль гемоглобина	анализировать и оценивать	Пр.р.	Спирометр,
3.	10.	тканях. Жизненная емкость	в газообмене.	информацию.		легочные капилляры,
	09.	легких. Пр.работа»Определение ЖЕЛ».	Выполнять лабораторный	Уметь самостоятельно		ЖЕЛ, дыхательный
		пр.раооталопределение желл.	опыт, делать вывод по	планировать пути		объем, резервный
			результатам опыта. Соблюдать правила работы в	достижения целей. Умение соотносить свои		воздух, остаточный
			кабинете, обращения с			воздух
			лабораторным оборудованием	1		
4.	13.	4 Лиметони из на примания	Описывать функции	результатом. Овладение основами самоконтроля,	Л/р	Дыхательные
4.	09	4.Дыхательные движения.	диафрагмы.	самооценки, принятия	21/b	дыхательные движения- это вдох
	09		диафрагмы. Называть органы,	решений в осуществлении		и выдох.
		Лабораторная работа	участвующие в процессе	осознанного выбора в		и выдох. Диафрагма – это
		«Дыхательные движения»	дыхания.	учебной и познавательной		мышца, которая
<u> </u>			дыланил.	y realism in manual challen		мышца, которая

5.	17. 09	5. Регуляция дыхания.	Описывать механизмы контроля вдоха и выдоха дыхательным центром. На примерах защитных рефлексов чихания и кашля объяснять механизм бессознательной регуляции дыхания. Называть факторы, влияющие на интенсивность дыхания.	деятельности Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе , здоровью своему и окружающих Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание. Формирование представлений о значении	Пр/р	разделят грудную и брюшную полости. Нервная регуляция, гуморальная регуляция, дыхательный центр, центр вдоха, центр выдоха, чихание и кашель — дыхательные рефлексы, искусственное дыхание.
6.	20. 09	6. Заболевания дыхательной системы человека.	Объяснять суть опасности заболевания гриппом, туберкулёзом лёгких, раком лёгких. Называть факторы, способствующие заражению туберкулёзом лёгких. Называть меры, снижающие вероятность заражения болезнями, передаваемыми через воздух. Раскрывать способ использования флюорографии для диагностики патогенных изменений в лёгких. Объяснять важность гигиены помещений и дыхательной гимнастики для здоровья человека.	биологических наук в решении глобальных проблем Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.	Фронталь ный. Сообщен ия, презентац ии уч-ся.	Грипп, туберкулез, ангина, дифтерия, капельная и пылевая инфекции, туберкулезная палочка. Флюорографияренттен легких.
7.	24. 09.	7.Первая помощь при повреждении дыхательных органов	Раскрывать понятия «клиническая смерть», «биологическая смерть».		Фронталь ный Работа в	Табачный дым, никотин, угарный газ, деготь.

				Объяснять опасность		группах	
				обморока, завала землёй.		15	Клиническая смерть-
				Называть признаки			остановка сердца,
				электротравмы.			прекращение
				Называть приёмы оказания			дыхания.
				первой помощи при			Реанимация-
				поражении органов дыхания в			мероприятия, связанн
				результате различных			ые с выводом
				несчастных случаев.			человека из
				Описывать очерёдность			клинической смерти:
				действий при искусственном			искусственное
				дыхании, совмещённом с			дыхание, непрямой
				непрямым массажем сердца.			массаж сердца.
				Анализировать и обобщать			массиж сердца.
				информацию о повреждениях			
				органов дыхательной системы			
				и приёмах оказания первой			
				помощи.			
				помощи.			
	27.	8.	01.10.	Характеризовать особенности	1	контроль	Повторить основные
	09	0.	01.10.	строения дыхательной систем		ная	термины по
	0)			в связи с выполняемыми		работа	теме»Дыхание»
				функциями.		«Дыхател	Темендыканнен
				функцияни.		ьная	
						система»	
				Тема 5. Пищеварительная с	истема (9 ч)	CHC1CMa//	
9.	01.		1.Значение пищеварения.	Определять понятие	Личностные: формирование		Пищевые продукты,
	10.		Органы пищеварительной	«пищеварение». Описывать с	личностных представлений о		питательные
			системы.	помощью иллюстраций в	ценности природы,		вещества,
				учебнике строение	осознание значимости и		пищеварение,
				пищеварительной системы.	общности глобальных		ротовая полость,
				Называть функции различных	проблем человечества,		глотка, пищевод,
				органов пищеварения.	Формирование		желудок, тонкий и
		1		, <u>,</u>	1 1		толстый кишечник,
					КОММУНИКАТИВНОИ		толстый кишечник.
					коммуникативной компетентности в обществе и		
					коммуникативнои компетентности в обществе и сотрудничества с учителями,		слюнные железы, желудочные железы,

10.	12. 10	2. Зубы. Строение зубного ряда человека. Смена зубов. Строение зуба. Значение зубов. Уход за зубами	Называть разные типы зубов и их функции. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение зуба. Называть ткани зуба. Описывать меры профилактики заболеваний зубов	и младшими в процессе образовательной , общественно- полезной деятельности. Метапредметные: Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию.	Текущий	поджелудочная железа. Ротовая полость, зубы, резцы, клыки, коренные зубы, молочные зубы, зубная эмаль, дентин, пульпа, десна
11.	15. 10	3. Пищеварение в ротовой полости и желудке Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал»	Раскрывать функции слюны. Описывать строение желудочной стенки. Называть активные вещества, действующие на пищевой комок в желудке, и их функции. Выполнять лабораторные опыты, наблюдать происходящие явления и делать вывод по результатам наблюдений.	Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом. Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Способность выбирать	Л/р 6	Ферменты, лизоцим, птиалин, слюнные железы . Желудочный сок, ферменты – пепсин, амилаза, мальтаза, лактаза.
12.	19. 10	4. Пищеварение в тонком кишечнике. Печень и её функции.	Называть функции тонкого кишечника, пищеварительных соков, выделяемых в просвет тонкой кишки, кишечных ворсинок. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение кишечных ворсинок. Различать пищевые вещества по особенностям всасывания их в тонком кишечнике. Раскрывать роль печени и	целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе , здоровью своему и окружающих Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание. Формирование представлений о значении биологических наук в	Фронталь ный	Тонкий кишечник, желчные протоки, желчный пузырь, желчь,

	22. 10	5. Строение и функции толстого кишечника.	аппендикса в организме человека. Описывать механизм регуляции глюкозы в крови. Называть функции толстой кишки	решении глобальных проблем Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.		тощая кишка, подвздошная кишка, ободочная. Червеобразный отросток, микроворсинки, кишечная миндалина, аппендицит.
13.	26. 10	6.Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	Раскрывать с помощью иллюстрации в учебнике понятия «рефлекс» и «торможение» на примере чувства голода. Различать понятия «условное торможение» и «безусловное торможение». Называть рефлексы пищеварительной системы. Объяснять механизм гуморальной регуляции пищеварения. Раскрывать вклад русских учёных в развитие науки и медицины. Раскрывать понятия «правильное питание», «питательные вещества». Описывать правильный режим питания, значение пищи для организма человека. Называть продукты, богатые жирами, белками, углеводами, витаминами, водой, минеральными солями.		Текущий	Пищевой рефлекс. Условный рефлекс. Безусловный рефлекс. Условное и безусловное торможение. Ориентировочный рефлекс-переключение на новую деятельность.

Называть необходимые процедуры обработки продуктов питания перед употреблением в пищу	l i
14. 29. 7. Заболевания органов пищеварения Описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы и первая помощь Описывать признаки профилактики. Раскрывать риск заражения Симптомы и первая помощь Описывать признаки глистными заболеваниями. Описывать признаки глистными заболеваниями. Описывать признаки глистными заболеваниями Описывать признаки пищевые отравления Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений Описывать профилактики нищевых отравлений Описывать профилактики называть меры профилактики нищевых отравлений Описывать признаки нищевых отравлений Описывать профилактики называть меры профилактики называть называть меры профилактики называть меры профилактики называть меры профилактики называть меры профилактики называть называть называть называть называть называть называ	
14. 29. 7. Заболевания органов пищеварения Описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы и первая помощь Описывать признаки глистными заболевания ими и меры профилактики. Раскрывать риск заражения присывать признаки глистными заболеваниями. Описывать признаки глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки присывать признаки плистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки	
14. 29. 10. 7. Заболевания органов пишеварения Инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь Описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, пути заражения ими и меры профилактики. Раскрывать риск заражения при заражения и	
10. пищеварения Инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы и первая помощь Пищевые отравления: симптомы и первая помощь Описывать признаки глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваниями и возбудителей этих заболевании и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
Инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь Описывать признаки глистными заболевания и возбудителей этих заболеваний и признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений пищевых отравлений и пищевых отравлений	
желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь Симптомы и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	холера.
глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь ———————————————————————————————————	
заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь Описывать признаки глистных заболеваниями. Описывать признаки глистных заболеваний. Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	ие
Пищевые отравления: симптомы и первая помощь Описывать признаки глистных заболеваниями. Описывать признаки глистных заболеваний. Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	_
симптомы и первая помощь Описывать признаки глистных заболеваний. Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
глистных заболеваний. Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
возбудителей этих заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений	
Называть меры профилактики пищевых отравлений	
пищевых отравлений	
15 00 7	
15. 02. 8-9. Повторение. Характеризовать особенности Контроль Повторить за	писи в
11 Обобщение и систематизация строения пищеварительной ная тетради	
05. знаний по теме системы в связи с работа по	
16. 11. «Пищеварительная система» выполняемыми функциями теме	
«Пищевар	
ительная	
система»	
Тема 6. Обмен веществ и энергии (5 ч)	
17. 09. 1.Обменные процессы в Раскрывать понятия «обмен Личностные: формирование Текущий Обмен вещ	еств
11 организме Общая веществ», «пластический личностных представлений о Распад органи	ических
характеристика и значение обмен», «энергетический ценности природы, соединен	ий
обмена веществ. обмен». осознание значимости и Удаление прод	дуктов.
Стадии обмена веществ. Раскрывать значение обмена общности глобальных Энергетически	ий
Пластический и веществ в организме. проблем человечества, обмен прои	исходит
энергетический обмен. Описывать суть основных Формирование путем р	распада

			стадий обмена веществ	коммуникативной		органических
				компетентности в обществе и		веществ,
				сотрудничества с учителями,		поступающих в
				со сверстниками, старшими		клетку.
				и младшими в процессе		Пластический обмен
				образовательной ,		это образование
				общественно- полезной		органических
				деятельности.		веществ в клетках.
				Метапредметные: Уметь		Подготовительная,
				работать с разными		клеточная и
				источниками биологической		заключительные
				информации: находить		стадии обмена
				биологическую информацию		веществ.
18.	12	2. Обмен жиров, белков,	Описывать процесс обмена	в различных источниках,		Обмен белков
	11	углеводов. Их значение для	белков, жиров, углеводов.	анализировать и оценивать		Ферменты
		организма.		информацию.		Аминокислоты
				Уметь самостоятельно		Катализаторы
				планировать пути		Глицерин
			_	достижения целей.		Жирные кислоты
19.	23.	3. Нормы	Определять понятия	Умение соотносить свои	Пр/р	Факторы, влияющие
	11	питания.	«основной обмен», «общий	действия с планируемым		на основной и общий
			обмен».	результатом. Овладение		обмен организма.
		Практическая	Сравнивать организм	основами самоконтроля,		Нормы питания.
		практическая работа	взрослого и ребёнка по	самооценки, принятия		Калорийность пищи
		учисти «Определение тренированности	показателям основного	решений в осуществлении		Основной обмен-
		организма по функциональной	обмена.	осознанного выбора в		это энерготраты в
		пробе с максимальной	Объяснять зависимость между	учебной и познавательной		стандартных
		задержкой дыхания до и после	типом деятельности человека	деятельности		условиях.
		нагрузки»	и нормами питания.	Способность выбирать		Общий обмен-это
		nar pysku"	Проводить оценивание	целевые и смысловые		расход энергии на
			тренированности организма с	установки в своих действиях		мышечную работу.
			помощью функциональной	и поступках по отношению к		
			пробы, фиксировать	живой природе , здоровью		
			результаты и делать вывод,	своему и окружающих		
			сравнивая экспериментальные	Предметные: Овладение		
			данные с эталонными	■ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
				методами: наблюдение,		

20	26.	4.Витами	Определять понятия	описание.		Гипервитаминоз-
	11	ны.	«гипервитаминоз»,	Формирование		избыток витаминов в
		Роль	«гиповитаминоз»,	представлений о значении		организме.
		витаминов в	«авитаминоз».	биологических наук в		Гиповитаминоз это
		организме.	Объяснять с помощью	решении глобальных		недостаток
		· ·	таблицы в тексте учебника	проблем		витаминов в
			необходимость нормального	Освоение приемов оказания		организме.
			объёма потребления	первой помощи,		Авитаминоз –
			витаминов для поддержания	рациональная организация		отсутствие
			здоровья.	труда и отдыха.		витамина.
			Называть источники			
			витаминов A, B, C, D и			
			нарушения, вызванные			
			недостатком этих витаминов.			
			Называть способы сохранения			
			витаминов в пищевых			
			продуктах во время			
			приготовления пищи.			
			Собирать, анализировать и			
			обобщать информацию в			
			процессе создания			
			презентации проекта о			
			витаминах — важнейших			
			веществах пищи			
			_			
21	30.	5.Обобщение	Характеризовать особенности		Работа по	
	11	темы: Обмен	обмена веществ.		вопросам	
		веществ и			учебника,	
		этергии.	Называть конечные продукты		стр. 210-	
			распада органических		211	
			веществ.			
					Фронталь	
			T		ный	
22	02	1.0	Тема 7. Мочевыделительная		Т	M
22.	03.	1. Органы	Раскрывать понятия «органы	Личностные: формирование	Текущий	Мочеточники
	12	мочевыделительной системы,	мочевыделительной	личностных представлений о		Мочевой пузырь
		их строение и функции.	системы», «первичная моча».	ценности природы,		Почки

			Называть функции разных	осознание значимости и		Мочеиспускательны
			частей почки.	общности глобальных		й канал
			Объяснять с помощью	проблем человечества,		Мозговой и
			иллюстрации в учебнике	Формирование		корковый слои
			последовательность очищения	коммуникативной		Нефрон
			крови в почках от ненужных	компетентности в обществе и		Капсула почечная
			организму веществ.	сотрудничества с учителями,		лоханка (артерия)
			Сравнивать состав и место	со сверстниками, старшими		зтелинки (иртерия)
			образования первичной и	и младшими в процессе		
			вторичной мочи	образовательной ,		
23	07.	2.Заболевания органов	Определять понятие ПДК.	общественно- полезной	Фронталь	Цистит
23	12.	мочевыделения.	Раскрывать механизм	деятельности.	ный	Мочекаменная
	12.	Wie iebbigereimin.	обезвоживания, понятие	Метапредметные: Уметь	112111	болезнь.
			«водное отравление».	работать с разными		
			Называть факторы,	источниками биологической		
			вызывающие заболевания	информации: находить		
			почек.	биологическую информацию		
				в различных источниках,		
				анализировать и оценивать		
				информацию.		
				Уметь самостоятельно		
				планировать пути		
				достижения целей.		
				Умение соотносить свои		
				действия с планируемым		
				результатом. Овладение		
				основами самоконтроля,		
				самооценки, принятия		
				решений в осуществлении		
				осознанного выбора в		
				учебной и познавательной		
				деятельности		
				Способность выбирать		
				целевые и смысловые		
				установки в своих действиях		
				и поступках по отношению к		
				живой природе, здоровью		

				своему и окружающих		
				Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание. Формирование представлений о значении биологических наук в решении глобальных проблем Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.		
24	10.	3. Питьевой режим Гигиена питья.	Объяснять значение нормального водно-солевого баланса. Описывать медицинские рекомендации по потреблению питьевой воды. Называть показатели пригодности воды для питья. Описывать способ подготовки воды для питья в походных условиях			Обезвоживание. Водное отравление. Жесткость воды
		<u> </u>	Тема 8. Кожа (7 ч)		
25.	14.	1.Значение кожи и её строение	Называть слои кожи. Объяснять причину образования загара. Различать с помощью иллюстрации в учебнике компоненты разных слоёв кожи. Раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи	Личностные: формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества, Формирование коммуникативной компетентности в обществе и сотрудничества с учителями,	Текущий	Эпидермис Дерма Подкожная жировая клетчатка Потовые железы Сальные железы.

			(эпидермиса, гиподермы,	со сверстниками, старшими		
			волос, желёз и т. д.)	и младшими в процессе		
26.	17.	2.Причины нарушения	Классифицировать причины	образовательной ,		Термический ожог,
20.	12	кожных покровов. Первая	заболеваний кожи.	общественно- полезной		Химический ожег
	12	помощь при ожогах,	Называть признаки ожога,	деятельности.		Обморожение.
		обморожениях	обморожения кожи.	Метапредметные: Уметь		обморожение.
		ооморожения	Описывать меры,	работать с разными		
			применяемые при ожогах,	источниками биологической		
			обморожениях.	информации: находить		
			oomop omenimin.	биологическую информацию		
27.	21.	3. Инфекционные	Описывать симптомы	в различных источниках,	Текущий	
	12	заболевания кожных	стригущего лишая, чесотки.	анализировать и оценивать	1 010 11111	
		покровов и повреждения	Называть меры профилактики	информацию.		
		кожи. Гигиена кожных	инфекционных кожных	Уметь самостоятельно		
		покровов	заболеваний.	планировать пути		
				достижения целей.		
28.	24.	4.Роль кожи в	Определять понятие	Умение соотносить свои		
	12	терморегуляции.	«терморегуляция».	действия с планируемым		Печень
		Закаливание. Первая помощь	Описывать свойства кожи,	результатом. Овладение		Мышцы
		при тепловом и солнечном	позволяющие ей выполнять	основами самоконтроля,		терморегуляция
		ударе	функцию органа	самооценки, принятия		
			терморегуляции	решений в осуществлении		Обливание
			Раскрывать значение	осознанного выбора в		Обтирание
			закаливания для организма.	учебной и познавательной		Воздушные ванны
			Описывать виды	деятельности		Воздушные
			закаливающих процедур.	Способность выбирать		процедуры
			Называть признаки теплового	целевые и смысловые		
			удара, солнечного удара.	установки в своих действиях		
			Описывать приёмы первой	и поступках по отношению к		
			помощи при тепловом ударе,	живой природе , здоровью		
			солнечном ударе	своему и окружающих		
29.	28.	5.Гигиена кожи.	уточнять знания о правилах			
	12	Гигиенические требования к	ухода за кожей, волосами,	Предметные: Овладение		
		одежде и обуви.	ногтями - показывать	методами: наблюдение,		
			необходимость ухода за	описание.		
			одеждой;	Формирование		
30		6-7. Обобщение и	Раскрывать значение обмена	представлений о значении	Самостоя	

		1			
	систематизация знаний по	веществ для организма	биологических наук в	тельная	
	темам : Обмен веществ.	человека.	решении глобальных	работа	
31.	Кожа.	Характеризовать роль	проблем		
•		мочевыделительной системы	Освоение приемов оказания		
		в водно-солевом обмене, кожи	первой помощи,	Тестирова	
		— в теплообмене.	рациональная организация	ние.	
		Устанавливать	труда и отдыха.		
		закономерности правильного			
		рациона и режима питания в			
		зависимости от			
		энергетических потребностей			
		организма человека			
		Тема 9. Эндокринная и нервная			
32.	1. Железы внутренней	Раскрывать понятия «железа	Личностные: формирование	Текущий	Железы внутренней
	секреции, их значение	внутренней секреции»,	личностных представлений о		секреции
	для функций организма.	«железа внешней секреции»,	ценности природы,		Эндокринные
	Роль гормонов в росте и	«железа смешанной	осознание значимости и		железы
	развитии организма.	секреции», «гормон».	общности глобальных		Гормоны
		Называть примеры желёз	проблем человечества,		Биологически
		разных типов.	Формирование		активные вещества
			коммуникативной		
			компетентности в обществе и		
33.	2. Гипофиз, эпифиз	Раскрывать строение и	сотрудничества с учителями,		Гипофиз
	зобная железы, их строение и	функции данных желез,	со сверстниками, старшими		Эпифиз
	функции.	значение гормонов этих желез	и младшими в процессе		Гиперфункция
		для развития организма.	образовательной ,		Гипофункция
34	. З. Щитовидная железа,	. Объяснять развитие и	общественно- полезной		Корковый слой
	надпочечники, их строение и	механизм сахарного диабета.	деятельности.		Мозговой слой
	функции.	Описывать роль адреналина и	Метапредметные: Уметь		Надпочечники
		норадреналина в регуляции	работать с разными		Гормон адреналин
		работы организма	источниками биологической		Тироксин
			информации: находить		кретинизм
			1		

35	4. Понятие о смешанных железах, их роль. Поджелудочная и половые железы.	Уметь называть «смешанные железы», показывать роль поджелудочной железы в образовании гормонов, раскрывать роль половых гормонов на обмен веществ в организме;	биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию. Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей. Умение соотносить свои действия с планируемым	Поджелудочи железа Смешанная ж Половые жел Инсулин Сахарный ди	келеза 1езы
36.	5.Обобщение темы : Эндокринная система.	Называть железы и выделяемые ими гормоны, Указывать болезни, возникающие при недостатке или избытке гормонов.	результатом. Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной		
37.	1.Значение, строение и функции нервной системы.	Раскрывать понятия «центральная нервная система» и «периферическая нервная система». Различать отделы центральной нервной системы по выполняемой функции.	деятельности Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание. Формирование представлений о значении биологических наук в	Пр/р Нервная сист Нервная ткан Нервные кле Нейрон Тело Отростки ден аксон Белое вещест Нервные узл Чувствителы нервы Двигательны нейроны	нь тки ндриты гво ы ные
38.	. 2. Рефлекс и рефлекторная дуга.	Раскрывать понятие о рефлексе, как ответной реакции организма на раздражение: показывать роль рефлекторной дуги и ее частей в осуществлении рефлекса.	решении глобальных проблем Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.	Рефлекс Рефлекторна Рецепторы Чувствителы путь Двигательны Рабочий орга	ный

39.	3. Центральная и	Называть отделы нервной	I	Ц ентральный отдел
	периферическая нервная	системы и указывать их		Териферический
	система.	значение,		отдел
	Вегетативная нервная система.	. Называть особенности		Соматическая
	-	работы автономного отдела	H	нервная система
		нервной системы.		Автономная нервная
		Различать с помощью	c	система
		иллюстрации в учебнике		Симпатическая
		симпатический и		Тарасимпатическая
		парасимпатический		
		подотделы автономного		
		отдела нервной системы по		
		особенностям строения.		
		Различать парасимпатический		
		и симпатический подотделы		
		по особенностям влияния на		
		внутренние органы.		
40.	4. Строение и функции	Описывать с помощью		Спинной мозг
	спинного мозга.	иллюстраций в учебнике		Состный
		строение спинного мозга.		Іозвоночный канал
		Раскрывать связь между		Спинномозговая
		строением частей спинного		кидкость
		мозга и их функциями.		Вставочные
		Называть функции спинного	·	цвигательные
		мозга.		ейроны
		Объяснять различие между		Восходящие и
		спинномозговыми и		нисходящие пути
		симпатическими узлами,		Вадние, передние
		лежащими вдоль спинного	K	сорешки.
		мозга.		
		Описывать с помощью		
		иллюстрации в учебнике		
		различие между вегетативным		
		и соматическим рефлексом.		
		Раскрывать понятия		

		«восходящие пути» и «нисходящие пути» спинного	
41	5. Строение и функции отделов головного мозга.	мозга Называть отделы головного мозга и их функции. Называть способы связи головного мозга с остальными органами в организме. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике расположение отделов и зон коры больших полушарий головного мозга	Отделы головного мозга Продолговатый мо Мост Мозжечок Средний мозг Промежуточный мозг Большие полушар
42	6. Большие полушария головного мозга, их строение и функции.	Называть функции коры больших полушарий. Называть зоны коры больших полушарий и их функции.	Кора Подкорковые ядра Борозды Извилины Лобная Теменная, височна затылочная доли, зрительная зона, слуховая зона, вкусовая, обонятельная, двигательная зона
43.	7. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	показывать роль наследственности и факторов внешней среды на деятельность нервной системы; Называть меры предупреждения нервных заболеваний.	Ферменты Бактериальные инфекции Менингит Вирусная инфекци Грипп Полиомиелит

44.		8. ОБОБЩЕНИЕ темы «Нервная система».	Характеризовать особенности строения нервной системы с выполняемыми функциями.		тестирова ние	
	•		Тема 10. Органы чувств. Анал			
45		1. Органы чувств и их значение.	Определять понятия «анализатор», «специфичность». Описывать путь прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и анализа в головном мозге. Обосновывать возможности развития органов чувств на примере связи между особенностями профессии человека и развитостью его органов чувств	Личностные: формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества, Формирование коммуникативной компетентности в обществе и сотрудничества с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной ,	Текущий	Органы чувств Орган обоняния — нос Орган осязания — кожа Орган вкуса — язык Орган зрения — глаз Анализаторы
46.		2.Орган зрения и зрительный анализатор Значение зрения. Строение глаза. Слёзные железы. Оболочки глаза. Практические работы «Исследование реакции зрачка на освещённость», «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	Раскрывать роль зрения в жизни человека. Описывать строение глаза. Называть функции разных частей глаза. Раскрывать связь между особенностями строения и функциями зрачка, хрусталика, сетчатки, стекловидного тела. Описывать путь прохождения зрительного сигнала к зрительному анализатору. Называть места обработки зрительного сигнала в организме. Выполнять опыты, наблюдать происходящие явления,	общественно- деятельности. Метапредметные: Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию. Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом. Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия	Пр/р	Глазницы Глазное яблоко Веки Ресницы Слезная железа Белочная оболочка Роговица Сосудистая оболочка Зрачок Хрусталик Стекловидное тело Сетчатка Палочки Колбочки

47	3.Заболевания и повреждения органов зрения Близорукость и дальнозоркость. Первая помощь при повреждении глаз	сравнивать полученные результаты с ожидаемыми (описанными в тексте учебника) Определять понятия «дальнозоркость», «близорукость». Называть факторы, вызывающие снижение остроты зрения. Описывать меры предупреждения заболеваний глаз. Описывать приёмы оказания первой медицинской помощи при повреждениях органа зрения	решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание. Формирование представлений о значении биологических наук в	Фронталь ный	Близорукость Дальнозоркость
48	4.Органы слуха. Строение и функции.	Раскрывать роль слуха в жизни человека. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение наружного, среднего и внутреннего уха. Объяснять значение евстахиевой трубы. Описывать этапы преобразования звукового сигнала при движении к слуховому анализатору.	решении глобальных проблем Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.	Пр/р	Наружное ухо Ушная раковина Наружный слуховой проход Барабанная перепонка Среднее ухо Слуховые косточки Внутреннее ухо Улитка Вестибулярный аппарат
49	5.Заболевания уха. Предупреждение нарушений слуха.	Раскрывать риск заболеваний, вызывающих осложнения на орган слуха, и вред от воздействия громких звуков на орган слуха.			Отит глухота

50	6. Органы равновесия и	Описывать значение чувства		Вестибулярный
	мышечного чувства.	равновесия и мышечного		аппарат
		чувства для координации		Полукружные
		движений и сохранения тела в		каналы
		пространстве, важность		Клетки-рецепторы
		тренировки вестибулярного		
		аппарата.	1	
51.	7.Органы осязания, обоняния	Описывать значение органов	Пр/р	Осязательные
	и вкуса.	осязания, обоняния и вкуса		рецепторы
		для человека.		Болевые рецепторы
		Сравнивать строение органов		Обонятельные
	Практическая работа	осязания, обоняния и вкуса.		рецепторы
	«Исследование	Описывать путь прохождения		Обонятельная
	тактильных	осязательных, обонятельных и		луковица
	рецепторов»	вкусовых сигналов от		Вкусовые почки
		рецепторов в головной мозг.		Вкусовые сосочки
		Раскрывать понятие	 -	
		«токсикомания» и опасность		
		вдыхания некоторых веществ.		
		Называть меры безопасности		
		при оценке запаха ядовитых		
		или незнакомых веществ.		
		Выполнять опыт, наблюдать		
		происходящие явления и		
		сравнивать наблюдаемые		
		результаты с описанием в		
		тексте учебника		
52.	8.Взаимосвязь органов чувств		 -	
		- систематизировать и обобщать		
		знания по теме, раскрывать		
		значение взаимодействия		
		анализаторов.		
	9.Обобщение и	Характеризовать особенности	Контроль	Повторить термины
	систематизация знаний по	строения и работы	ная	в тетради
	темам «Органы чувств.	анализаторов.	работа по	
	Анализаторы»	-	теме:	

	Torro 11			«Органы чувств. Анализат оры»	
53.	1.Врождённые формы поведения.	Поведение человека и высшая не Определять понятия «инстинкт», «запечатление». Сравнивать врождённый рефлекс и инстинкт. Раскрывать понятия «положительный инстинкт (рефлекс)», «отрицательный инстинкт (рефлекс)». Объяснять значение инстинктов для животных и человека.	Личностные: формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества, Формирование коммуникативной компетентности в обществе и сотрудничества с учителями, со сверстниками, старшими	Текущий	Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Безусловные рефлексы - это рефлексы, передающиеся по наследству.
54.	2.Приобретённые формы поведения . Практическая работа «Перестройка динамического стереотипа».	Описывать роль запечатления в жизни животных и человека Определять понятие «динамический стереотип». Раскрывать понятия «условный рефлекс», «рассудочная деятельность». Объяснять связь между подкреплением и сохранением условного рефлекса. Описывать место динамических стереотипов в жизнедеятельности человека. Различать условный рефлекс и рассудочную деятельность. Выполнять опыт, фиксировать результаты и сравнивать их с ожидаемыми (текстом и иллюстрацией в учебнике)	и младшими в процессе образовательной , общественно- полезной деятельности. Метапредметные: Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию. Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом. Овладение основами самоконтроля,	Пр/р	Приобретенные формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Высшая нервная деятельность. Психология и поведение человека

55.		3.Возбуждение и торможение. Виды торможения. Закономерности работы головного мозга	Определять понятия «возбуждение», «торможение», «центральное торможение». Сравнивать безусловное и условное торможение. Объяснять роль безусловного и условного торможения для жизнедеятельности. Описывать явления доминанты и взаимной индукции. Раскрывать вклад отечественных учёных в	самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих Предметные: Овладение методами: наблюдение,	Текущий	Центральное торможение. Безусловное (врождённое) и условное (приобретённое) торможение. Явление доминанты. Закон взаимной индукции
56.		4.Сон и его значение.	развитие медицины и науки Характеризовать значение сна для организма человека. Раскрывать понятия «медленный сон», «быстрый сон». Раскрывать причину существования сновидений. Объяснять значение сна. Описывать рекомендации по подготовке организма ко сну	описание. Формирование представлений о значении биологических наук в решении глобальных проблем Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.	Фронталь ный	Биологические ритмы. Сон (фазы сна) и бодрствование, значение сна. Медленный сон, быстрый сон. Сновидения— это сложные психические явления, которые основываются на пережитых ранее впечатлениях
57.	•	5.Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление.	Определять понятия «физиология высшей нервной деятельности», «память», «воображение», «мышление», «впечатление». Называть факторы, влияющие на формирование речи в			Память- это запоминание, сохранение и последующее воспроизведение человеком его опыта.

	онтогенезе. Называть познавательные процессы, свойственные человеку. Называть процессы памяти. Раскрывать понятия «долговременная память» и «кратковременная память».		Долговременная. Кратковременная память. словесно- логическое мышление, способность к накоплению и
	Различать механическую и		передаче из
	логическую память.		поколения в
	Объяснять связь между операцией обобщения и		поколение информации.
	мышлением.		информации.
	Описывать роль мышления в		
	жизни человека		
58 6.Эмоции, внимание, воля	. формулировать понятии :		Эмоции.
	эмоции, внимание, воля,		Физиологическая
	раскрывать их особенности.		основа эмоций.
	Использовать приобретенные		Воля. Внимание.
	знания для: проведения		Непроизвольное и
	наблюдений за состоянием		произвольное
	собственного организма;		внимание. Способы
	организации учебной дея-		поддержания
	тельности (формирования и		внимания.
	сохранения знаний, умений,		Воля-это
	навыков).		способность
	Называть примеры		человека совершать
	положительных и		сознательные
	отрицательных эмоций,		действия, которые
			требуют
			преодоления
			внешних и
			внутренних
			трудностей.
59. 7.Психологические	Определять понятия	Личностные: формирование	Текущий
особенности личности:	«темперамент», «характер	личностных представлений о	

	Типы темперамента.	(человека)», «способность	ценности природы,		
	1	(человека)».	осознание значимости и		Меланхолик
		Описывать с помощью	общности глобальных		Флегматик
		иллюстрации в учебнике типы	проблем человечества,		Холерик
		темперамента.	Формирование		Сангвиник
		Классифицировать типы	коммуникативной		
		темперамента по типу	компетентности в обществе и		
		нервных процессов.	сотрудничества с учителями,		
60.	8.Характер личности и	Различать экстравертов и	со сверстниками, старшими		
	факторы, влияющие на него.	интровертов.	и младшими в процессе		
	waki opbi, bilimomile na nei o	Раскрывать связь между	образовательной ,		Характер- это
		характером и волевыми	общественно- полезной		неповторимое
		качествами личности.	деятельности.		сочетание
		Различать понятия «интерес»	Метапредметные: Уметь		психологических
		и «склонность».	работать с разными		черт личности.
		Объяснять роль способностей,	источниками биологической		iepi iii iiioeiii.
		интересов и склонностей в	информации: находить		Экстраверты и
		выборе будущей профессии	биологическую информацию		интроверты.
		высоре оудущей профессии	в различных источниках,		Интересы и
			анализировать и оценивать		склонности.
			информацию.		Способности.
			Уметь самостоятельно		Chocoonice in.
61.	Обобщение и систематизация	Характеризовать особенности	планировать пути	Контроль	
	знаний по теме «Поведение	высшей нервной деятельности	достижения целей.	ная	
	человека и высшая нервная	человека.	Умение соотносить свои	работа	
	деятельность»	Обосновывать значимость	действия с планируемым	passia	
	Achier Brider Bri	психических явлений и	результатом. Овладение		
		процессов в жизни человека	основами самоконтроля,		
		продосов в жизни теловека	самооценки, принятия		
			решений в осуществлении		
			осознанного выбора в		
			учебной и познавательной		
			деятельности		
			Способность выбирать		
			целевые и смысловые		
			установки в своих действиях		
			и поступках по отношению к		

			живой природе , здоровью своему и окружающих Предметные: Овладение методами: наблюдение, описание. Формирование представлений о значении биологических наук в решении глобальных проблем Освоение приемов оказания первой помощи, рациональная организация труда и отдыха.		
64.	3.Развитие организма человека Созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка. Ростовые скачки. Календарный и биологический возраст. 4.Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике процесс созревания зародыша человека, строение плода на ранней стадии развития. Называть последовательность заложения систем органов в зародыше. Раскрывать понятие «полуростовой скачок». Описывать особенности роста разных частей тела в организме ребёнка. Различать календарный и биологический возраст человека. Раскрывать влияние физической подготовки на ростовые процессы организма подростка.		Текущий	§ 64, § 65

		Характеризовать роль половой системы в организме. Устанавливать закономерности индивидуального развития человека		
66.	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	Характеризовать функции различных систем органов. Выявлять взаимосвязь строения и функций различных систем органов. Объяснять участие различных систем органов в важнейших процессах роста, развития и обмена веществ в организме	Текущий	Повторить термины в тетради
67- 68.	Итоговый урок .Резервное время			

Результаты выполнения программы	