
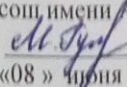





«Рассмотрено»  
Руководитель МК  
МБОУ «Малоцильнинская  
сош имени Арсланова З.М.»  
 Замдиханова Л.Р.  
Протокол №1  
от «08» июня 2022 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора по УР  
МБОУ «Малоцильнинская  
сош имени Арсланова З.М.»  
 Миначева Г.К.  
«08» июня 2022 г.

«Утверждаю»  
Директор  
МБОУ «Малоцильнинская  
сош имени Арсланова З.М.»  
 Замилетдинов Ф.Р.  
Приказ № 110  
от «08» июня 2022 г.



### Рабочая программа

по биологии для 8 класса

(Точка роста)

МБОУ «Малоцильнинская сош имени Арсланова З.М.»

Дрожжановского муниципального района РТ

Учитель Ибрагимова Ильсеяр Рифкатова.

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета

Протокол № 11 от  
«08» июня 2022 г.

2022-2023 учебный год

## Содержание учебного предмета Биология, 8 класс

Содержание данной рабочей программы составлено с учётом требований УМК УМК  
Биология. Человек. 8 класс. Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев, М., «Дрофа», 2018 г.

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Введение	Знакомство со структурой учебника и формами работы. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и самосохранения здоровья.	1
Науки, изучающие организм человека	Комплекс наук, изучающих организм человека (анатомия, физиология, психология, гигиена). Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Здоровье и его охрана. Становление и развитие наук о человеке.	2
Происхождение человека	Положение человека в системе животного мира. Рудименты. Атавизмы. Происхождение современного человека. Австралопитеки. Этапы эволюции человека: Человек умелый, древнейшие люди (питекантропы, синантропы), древние люди (неандертальцы), первые современные люди (кроманьонцы). Биосоциальная сущность человека. Влияние природных и социальных условий на человека. Расы человека: европеоидная, монголоидная, австрало-негроидная.	3
Строение организма	Уровни организации млекопитающих. Структура тела человека. Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организма. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Рефлекторная регуляция. Центральная и периферическая нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга.	4
Опорно-двигательный аппарат	Состав, строение, функции скелета и мышц. Химический состав, строение, рост костей. Типы костей. Осевой и добавочный скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Соединение костей. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Л.Р.№1 «Изучение микроскопического строения тканей организма» Л.Р.№2 «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения» Л.Р.№3 «Микроскопическое строение кости» Л.Р.№4 «Работа основных мышц» Л.Р. №5 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц» Л.Р.№6 «Выявление плоскостопия» (выполняется дома)	7
Внутренняя среда организма	Компоненты внутренней среды. Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови. Группы крови. Защитные барьеры организма. Иммуитет, факторы, влияющие на иммунитет. Иммунная система. Инфекционные болезни и их профилактика. Значение работ Л. Пастера, Э. Дженнера и И. И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Аллергия. Тканевая совместимость. Переливание крови. Резус-фактор. Свертывание крови. Лейкоциты, их роль в защите организма.	3
Кровеносная и лимфатическая системы	Органы кровеносной системы. Состав, строение, функции лимфатической системы. Строение сосудов. Большой и малый круги кровообращения. Кровообращение в сердце. Отток лимфы. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Движение крови и лимфы по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Давление крови. Скорость кровотока. Пульс. Распределение крови в организме. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при	7

	<p>кровотечениях.</p> <p>Л.Р.7 № ««Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» (выполняется дома)</p> <p>Л.Р. №8 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».</p> <p>Л.Р. №9 «Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови».</p> <p>Л.Р №10 «Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку».</p>	
Дыхание	<p>Дыхательная система: состав, строение, функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.</p> <p>Л.Р. №11 «Определение частоты дыхания».</p>	5
Пищеварение	<p>Пища как источник энергии и строительного материала. Пищеварение. Состав, строение и функции пищеварительной системы. Продукты питания и питательные вещества. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И.П.Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика отравлений и гепатита.</p> <p>Л.Р.№12 ««Изучение действия ферментов слюны на крахмал»</p> <p>Л.Р. №13 «Изучение действия ферментов желудочного сока на белки»</p>	6
Обмен веществ и энергии	<p>Обмен веществ и энергии как основная функция организма. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Роль витаминов в обмене веществ. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевой рацион. Энергетическая емкость (калорийность) пищи. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.</p> <p>Л.Р. №14 «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена»</p>	3
Покровные органы. Термо-регуляция. Выделение	<p>Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями. Гигиена одежда и обуви. Причины кожных заболеваний, их профилактика. Поддержание температуры тела. Роль кожи в процессах терморегуляции. Терморегуляция при разных условиях среды. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Состав, строение и функции мочевыделительной системы. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.</p> <p>Л.Р. №15 «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти»</p>	4
Нервная система	<p>Значение и характеристика нервной системы. Мозг и психика. Части нервной системы. Спинной мозг, его связь с головным мозгом. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Строение головного мозга, его отделы. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.</p> <p>Л.Р. №16 «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»</p>	6
Анализаторы. Органы	<p>Отличие анализаторов от органов чувств. Строение и функции анализаторов, их значение. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение.</p>	5

чувств	Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органы слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.	
Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	Психология поведения человека. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А. А Ухтомского. безусловные и условные рефлексы, их значение. Врожденные и приобретенные программы поведения. Динамический стереотип. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Познавательные, эмоциональные и волевые процессы. Произвольное и непроизвольное внимание. Способы повышения устойчивости внимания. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушения сна. Фазы быстрого сна. Фазы медленного сна. Сновидения. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Л.Р. №17 «Оценка объема кратковременной памяти с помощью теста» Л. Р. № 18 «Использование тестов, определяющих типы темпераментов	5
Эндокринная система	Роль и значение эндокринной регуляции. Железы и их классификация. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.	2
Индивидуальное развитие организмов	Состав, строение и функции половой системы. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа. Индивидуальные особенности личности: склонности, задатки, способности, темперамент, характер, одаренность. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека.	7

### Национально-региональный компонент (НРК)

Урок №16. Тема: Осанка. Предупреждение плоскостопия.

*Анализ наиболее характерных заболеваний и нарушений опорно-двигательной системы среди учащихся школы.*

Урок 20. Тема: Иммунология на службе здоровья.

*Виды вакцинации детей и взрослых в РТ. Станции переливания крови и другие иммунологические учреждения в г.Казани.*

Урок25 Тема: Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.

*Виды сердечно-сосудистых заболеваний, характерных для жителей нашего района.*

Урок №28. Тема: Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей.

*Анализ болезней и травм дыхательной системы, характерных для жителей и детей РТ.*

Урок №35-38. Тема: Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов.

*Виды заболеваний желудочно-кишечного тракта у жителей нашего района.*

Урок №43. Тема: Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.

*Распространенность заболеваний кожи среди жителей РТ..*

Урок №45. Тема: Выделение.

*Встречаемость заболеваний выделительной системы среди жителей РТ.*

Урок№54. Тема: Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.

*Встречаемость глазных болезней среди жителей РТ.*

Урок №55. Тема: Слуховой анализатор.

Виды шумов РТ. Защита от шума.

Урок №63. Тема: Функция желёз внутренней секреции.

Эндокринные болезни среди жителей нашего района.

Урок № 66. Тема: Развитие зародыша и плода. Беременность и роды

Демографическая ситуация в РТ.

## Тематическое планирование

по биологии

Классы 8

Учитель Ибрагимова И.Р.

Количество часов

Всего 70 час; в неделю 2 час.

Плановых контрольных уроков \_\_5\_\_, зачетов \_\_2\_\_, тестов \_\_4\_\_ ч.;

### Календарно-тематическое планирование

УМК (Биология. Человек. 8 класс. Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев, М., «Дрофа», 2018 г.  
(базовый))

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Кол-во часов	Календарные сроки	
			Планируемые сроки	Фактические сроки
1	Вводный инструктаж. Введение. Биосоциальная природа человека. Значение знаний о человеке.	1		
	<b>Глава 1. Науки, изучающие организм человека</b>	2		
2	Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	1		
3	Становление наук о человеке.	1		
	<b>Глава 2. Происхождение человека</b>	3		
4	Входн.контр.раб.Систематическое положение человека	1		
5	Раб.над ошиб.Историческое прошлое людей.	1		
6	Расы человека. Среда обитания.	1		
	<b>Глава 3. Строение организма</b>	4		
7	Общий обзор организма человека.	1		
8	Клеточное строение организма.	1		
9	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Л.р. № 1 «Изучение микроскопического строения тканей организма»	1		

10	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция. Л.Р. №2 «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения»	1		
	<b>Глава 4. Опорно-двигательный аппарат</b>	7		
11	Значение опорно – двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Л.р.№3 «Микроскопическое строение кости».	1		
12	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	1		
13	Соединение костей.	1		
14	Строение мышц. Обзор мышц человека. Л.Р.№4 «Работа основных мышц»	1		
15	Работа скелетных мышц и ее регуляция. Л.р.№5 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц»	1		
16	Нарушения опорно-двигательной системы.. Л.р.№6 «Выявление плоскостопия» (выполняется дома)	1		
17	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	1		
	<b>Глава 5. Внутренняя среда организма</b>	3		
18	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	1		
19	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1		
20	Иммунология на службе здоровья.	1		
	<b>Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы</b>	7		
21	Транспортные системы организма.	1		
22	Круги кровообращения. Л.р. №7 «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» (выполняется дома)	1		
23	Строение и работа сердца	1		
24	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л.р.№8 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа». Л.р. №9 «Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови»	1		
25	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. Л.р. №10 «Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»	1		
26	Первая помощь при кровотечениях	1		

27	Обобщение и систематизация изученного материала	1		
	<b>Глава 7. Дыхание</b>	5		
28	Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей.	1		
29	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1		
30	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	1		
31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приемы реанимации. Л.Р. №11 «Определение частоты дыхания».	1		
32	Обобщение и систематизация изученного материала	1		
	<b>Глава 8. Пищеварение</b>	6		
33	Питание и пищеварение.	1		
34	Пищеварение в ротовой полости. Л.Р.№12 «Изучение действия ферментов слюны на крахмал»	1		
35	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Л.Р. №13 «Изучение действия ферментов желудочного сока на белки»	1		
36	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	1		
37	Регуляция пищеварения.	1		
38	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно – кишечных инфекций.	1		
	<b>Глава 9. Обмен веществ и энергии.</b>	3		
39	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	1		
40	Витамины.	1		
41	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Л.Р. №14 «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена»	1		
	<b>Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.</b>	4		
42	Покровы тела. Кожа - наружный покровный орган. Л.Р. №15 «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти»	1		



43	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1		
44	Терморегуляция организма. Закаливание.	1		
45	Выделение.	1		
	<b>Глава 11. Нервная система.</b>	6		
46	Значение нервной системы.	1		
47	Строение нервной системы. Спинной мозг.	1		
48	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Л.Р. №16 «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»	1		
49	Функции переднего мозга.	1		
50	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	1		
51	Обобщение и систематизация изученного материала	1		
	<b>Глава 12. Анализаторы. Органы чувств</b>	5		
52	Анализаторы	1		
53	Зрительный анализатор.	1		
54	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1		
55	Слуховой анализатор	1		
56	Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обоняние и вкус.	1		
	<b>Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.</b>	5		
57	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1		
58	Врожденные и приобретенные программы поведения.	1		
59	Сон и сновидения.	1		
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Л.Р. №17 «Оценка объема кратковременной памяти с помощью теста»	1		
61	Воля. Эмоции. Внимание. Темперамент и характер. Л. р. № 18 «Использование тестов, определяющих типы темпераментов»	1		
	<b>Глава 14. Эндокринная система</b>	2		
62	Роль эндокринной регуляции.	1		

63	Функции желез внутренней секреции	1		
	<b>Глава 15. Индивидуальное развитие организма</b>	7		
64	Повторение. Итоговая промежуточная аттестация			
65	Жизненные циклы. Размножение. Половая система.	1		
66	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1		
67-68	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	2		
69-70	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	2		

### Планируемые результаты изучения предмета Биология, 8 класс

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
<b>Введение в науки о человеке.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;</li> <li>- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;</li> <li>- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;</li> <li>- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>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;</i></li> <li>- <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></li> <li>- <i>находить в учебной, научно-</i></li> </ul>	<b>Регулятивные УУД:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение самостоятельно организовывать свою учебную и познавательную деятельность - определять цели работы, ставить и формулировать новые задачи в учебной и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</li> <li>- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;</li> <li>- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;</li> <li>- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</li> <li>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.</li> <li>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</li> <li>- Осознанное, уважительное и</li> </ul>

		<p>популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</p> <p>- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельность и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</p> <p>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</p>	<p>возможности ее решения;</p> <p>- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>формирование и развитие навыков и умений:</p> <p>-давать определения понятий, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы;</p> <p>- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</p> <p>- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;</p> <p>- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p>- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на</p>	<p>доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах.</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p>-идентификация себя в качестве гражданина России; осознание этнической принадлежности; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к науке, истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p>
--	--	--	--	---

			<p>основе согласования позиций и учета интересов;  формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.  - Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</p>	
<p><b>Общие свойства организма человека.</b></p>	<p>- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;  - различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов</p>	<p><i>- 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-</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b>  - Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);  <b>Познавательные УУД</b>  - выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;  - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;  - ориентироваться в</p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению,</p>

	<p>- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p>	<p><i>ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></p> <p>- <i>создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельность и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p>- <i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</i></p>	<p>содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p>-идентификация себя в качестве гражданина России; осознание этнической принадлежности; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к науке, истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p>
<p><b>Нейрогу моральна я регуляци я функций организм а.</b></p>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, стрессов</p> <p>- различать по</p>	<p>- <i>находить информацию о строении и жизнедеятельность и человека в научно-популярной литературе, биологических словарях,</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы</p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного</p>

<p>внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов</p> <p>- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;</p> <p>- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</p>	<p><i>справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p><i>- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p><i>- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов</i></p> <p><i>- 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.</i></p> <p><i>создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельность и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление</i></p>	<p>своей познавательной деятельности</p> <p>- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</p> <p>- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p>	<p>отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p>-Идентификация себя в качестве гражданина России; осознание этнической принадлежности; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к науке, истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p>
---	---	--	--

		<p><i>презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p><i>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i></p>	<p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</p>	
<p><b>Опора и движение</b></p>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, нарушения осанки;</p> <p>- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов</p> <p>- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток</p>	<p><i>- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи травмах</i></p> <p><i>- находить информацию о строении и жизнедеятельности и человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p><i>- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</p> <p>- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p><b>Коммуникативные</b></p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению,</p>

	<p>и тканей, органов и систем органов</p> <p>- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</p> <p>- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;</p>	<p>здоровью других людей;</p> <p>- <i>находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></p> <p>- <i>создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельность и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p>- <i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i></p>	<p><b>УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>мировоззрению.</p> <p>Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p>-Идентификация себя в качестве гражданина России; осознание этнической принадлежности; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к науке, истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p>
--	--	---	---	---



<p><b>Кровь и кровообращение.</b></p>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек, инфекционных заболеваний;</p> <p>- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</p> <p>- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов</p> <p>- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</p> <p>- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;</p>	<p>- <i>объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи кровотечениях;</i></p> <p>- <i>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;</i></p> <p>- <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p>- <i>находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></p> <p>- <i>создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности и на основе нескольких</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</p> <p>- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);</p> <p>- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p>-Идентификация себя в качестве гражданина России; осознание этнической принадлежности; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к науке,</p>
---------------------------------------	---	--	---	---

		<p><i>источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p><i>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i></p>	<p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p>
<b>Дыхание.</b>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек, инфекционных и простудных заболеваний;</p> <p>- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических</p>	<p><i>- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи спасению утопающего,</i></p> <p><i>- находить информацию о строении и жизнедеятельность и человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p><i>- ориентироваться в системе</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</p> <p>- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);</p> <p>- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное,</p>

	<p>объектов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов</li> <li>- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</li> <li>- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;</li> </ul>	<p><i>моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</li> <li>- 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.</li> <li>- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</li> <li>- работать в группе сверстников при решении познавательных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</li> <li>- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;</li> <li>- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</li> <li>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</li> <li>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных</li> </ul>	<p>уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</li> <li>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</li> <li>- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.</li> </ul>
--	---	---	---	--

		<i>задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i>	технологий	
<b>Пищеварение.</b>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек, инфекционных заболеваний;</p> <p>- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов</p> <p>- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов</p>	<p>- <i>объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях,</i></p> <p>- <i>находить информацию о строении и жизнедеятельность и человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p>- <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p>- <i>находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</p> <p>-устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины,</p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения,</p>

		<p>информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</p> <p>- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельность и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</p> <p>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</p>	<p>самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</p> <p>- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях</p>
<b>Обмен веществ и энергии.</b>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек,</p> <p>- различать по внешнему виду,</p>	<p>- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи ожогах, обморожениях,</p> <p>- находить информацию о</p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной</p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного отношения к учению;</p>

<p>схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов</p> <p>- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</p> <p>- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;</p>	<p><i>строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p><i>- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p><i>- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></p> <p><i>- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p><i>- работать в</i></p>	<p>деятельности</p> <p>- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</p> <p>- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.</p> <p>- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и</p>	<p>уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</p>
--	---	--	--

		<i>группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i>	регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий	
<b>Выделен ие.</b>	- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек, инфекционных и простудных заболеваний; - различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	- <i>находить информацию о строении и жизнедеятельности и человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i> - <i>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</i>	<b>Регулятивные УУД:</b> - Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности <b>Познавательные УУД</b> - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; <b>Коммуникативные УУД</b> - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования	- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира. - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания

		<p><i>сообщений и докладов;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</li> <li>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</li> </ul>	<p>позиций и учета интересов;</p> <p>формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</li> <li>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</li> <li>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</li> <li>- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях</li> </ul>
<b>Размножение и развитие.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекционных и простудных заболеваний;</li> <li>- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</li> <li>- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</li> <li>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</li> <li>- Сформированность целостного мировоззрения,</li> </ul>



<p>биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов</p> <p>- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку</p> <p>-устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;</p>	<p>другую;</p> <p>- <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p>- <i>находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></p> <p>- <i>создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельность и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p>-<i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение</i></p>	<p>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.</p> <p>- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных</p>	<p>соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</p> <p>- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях</p>
--	--	--	--

		<i>окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i>	технологий.	
<b>Сенсорные системы (анализаторы).</b>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики зрения, слуха</p> <p>- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов</p> <p>- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов</p> <p>- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</p>	<p>- <i>находить информацию о строении и жизнедеятельности и человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p>- <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p>- <i>находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></p> <p>- <i>создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности и на основе нескольких источников информации,</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</p> <p>- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии</p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</p>

		<p><i>сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p><i>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i></p>	<p>с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</p>	
<p><b>Высшая нервная деятельность.</b></p>	<p>- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек,</p> <p>- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</p>	<p>- <i>находить информацию о строении и жизнедеятельности и человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p>- <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p>- <i>находить в учебной, научно-популярной</i></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</p> <p>выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;</p> <p>- создавать абстрактный</p>	<p>- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</p> <p>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное</p>

		<p>литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</p> <p>- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельность и на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</p> <p>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельность и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</p>	<p>или реальный образ предмета и/или явления</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению.</p> <p>Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</p> <p>-</p>
<b>Здоровье человека и его охрана</b>	аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний,	- находить информацию о строении и жизнедеятельность и человека в научно-популярной литературе,	<b>Регулятивные УУД:</b>	- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию

<p>травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний</p> <p>- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;</p> <p>- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;</p> <p>- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;</p>	<p><i>биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p><i>- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <p><i>- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></p> <p><i>- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих;</i></p> <p><i>последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</i></p> <p><i>- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности и на основе нескольких источников информации,</i></p>	<p>деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</p> <p>- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее</p> <p>- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;</p> <p>- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы</p> <p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;</p> <p>- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.</p> <p>- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.</p> <p>- Формирование и развитие экологического мышления, умение</p>	<p>- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду</p> <p>- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p> <p>- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах</p> <p>- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни</p> <p>- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.</p> <p>-Идентификация себя в качестве гражданина</p>
---	---	--	--

		<p><i>сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p><i>- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности и организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i></p>	<p>применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</p> <p>- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>России; осознание этнической принадлежности; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к науке, истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p>
--	--	--	--	--

