

**Департамент образования Томской области  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«Моряковская школа-интернат для обучающихся  
с ограниченными возможностями здоровья»**

**УТВЕРЖДЕНО**

на педагогическом совете ОУ  
№ 1 от 30.08.2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом № 209/1 от 02.08.2024 г.  
Директор \_\_\_\_\_ Ковтун Н.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
общего образования обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
вариант 1  
«БИОЛОГИЯ»  
(для 9 класса)**

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология», для 9 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 года № 1599, <https://fgos.ru/fgos/fgos-1599>, с учетом Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ОГКОУ «Моряковская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», принятой 30.08.2023 г. на педагогическом совете ОУ № 1 и с учетом Учебного плана образовательного учреждения.

**Целью рабочей программы** по биологии является – формирование элементарных научных представлений о компонентах живой природы.

Рабочая программа направлена на решение следующих **задач**:

- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми комнатными растениями;
- сформировать навыки правильного поведения в природе;
- способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков;
- развивать и корригировать познавательную деятельность: учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

## 2. Общая характеристика учебного предмета.

Курс «**Человек**» завершает биологическое образование учащихся с нарушениями интеллектуального развития. Его усвоение особенно важно для подготовки умственно отсталых школьников к самостоятельной жизни в социуме, поэтому кроме анатомио-физиологических и морфологических сведений курс содержит информацию санитарно-гигиенического характера, сведения о медицинских организациях, специализации врачей и т. п.

Введение предусматривает знакомство обучающихся с науками, изучающими организм человека: анатомией, физиологией и гигиеной.

В разделе «Общий обзор организма человека» на элементарном уровне раскрываются понятия: «клетка», «ткани», «органы» и «система органов».

Следующие разделы посвящены рассмотрению систем организма человека: опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, нервной, а также коже и органам чувств.

Раздел «Охрана здоровья человека в Российской Федерации» знакомит учащихся с охраной здоровья граждан в РФ, их социальным обеспечением, с их основными факторами, сохраняющими здоровье.

Содержание программы по курсу «Биология» включает базовые биологические представления и понятия, и направлено на овладение ключевыми предметными компетенциями, коррекцию и развитие памяти, мышления, воображения, наблюдательности и речи учащихся, выявление причинно-следственных отношений и взаимосвязи живых организмов между собой и со средой обитания; определение взаимосвязей человека между живой и неживой природой; формирование здорового образа жизни.

Содержание курса предусматривает реализацию воспитательного потенциала уроков биологии: биологическая информация представлена с позиции биоцентризма и гуманного отношения ко всему живому, а также содержит сведения о рациональном использовании природы – все это будет способствовать социализации учащихся и становлению их личности в целом.

### **3. Описание места учебного предмета в учебном плане.**

На уроки «Биология», в 8 классе отведено 2 часа в неделю 68 часов в год.

### **4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

#### **Личностные результаты:**

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т.д.);
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарно-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т.п.);
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил, составление и соблюдение режима дня, отказ от вредных привычек, правильное приготовление и хранение пищи; знание правил места сбора и хранения грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерения температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и учреждений здравоохранения);

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия (описание особенностей состояния своего здоровья, обращение за помощью, беседа с врачом, взаимодействие с учителем и одноклассниками на уроке и во внеурочное время и т. д.);
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских мероприятиях и т. д.);
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье, как ценности и обязанности, уход за телом, ротовой полостью, волосами, ногтями; чистая и удобная (соответствующая ситуации и деятельности) одежда и обувь; эстетическая подача и потребление пищи; формирование навыка опрятности);
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей) готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых исполненных ударах и т. п, посильную помощь лицам с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническими заболеваниями, пожилым людям);
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережное отношение к материальным и духовным ценностям окружающей среды;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

## **Предметные результаты**

### **Минимальный уровень:**

- иметь представление об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;
- знать особенности внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знать общие признаки изученных групп растений и животных, правила поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
- выполнять совместно с учителем практические работы, предусмотренные программой;
- описывать особенности состояния своего организма;
- знать названия специализации врачей;
- применять полученные знания и сформированные умения в бытовых ситуациях (уход за растениями, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

### **Достаточный уровень:**

- иметь представление об объектах неживой и живой природы, организме человека;
- знать основные взаимосвязи между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;
- устанавливать взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знать признаки сходства и различия между группами растений и животных;
- выполнять классификации на основе выделения общих признаков;
- узнавать изученные природные объекты по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знать названия элементарных функций и расположение основных органов в организме человека;
- знать способы самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знать основные показатели своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);
- знать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, использовать их для объяснения новых ситуаций;
- выполнять практические работы самостоятельно или предварительной (ориентировочной) помощи учителя (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогов);
- владеть сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

### **Требования к оцениванию**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

*Критерии оценки предметных результатов за устный ответ:*

*Оценка «5» ставится в случае, если обучающийся:*

– показывает знания, понимание, глубину усвоения всего программного материала;

– умеет 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;

– не допускает ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

*Оценка «4» ставится в случае, если обучающийся:*

– показывает знания всего изученного программного материала;

– умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике;

– допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

*Оценка «3» ставится в случае, если обучающийся:*

– показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне минимальных требований;

– умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;

– допускает грубые или несколько негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

*Оценка «2» - не ставится.*

*Критерии оценивания практических работ (лабораторных работ) обучающихся по биологии*

*Оценка «5» ставится если:*

– правильно по заданию учителя проведено наблюдение;

– полно раскрыто содержание материала в объеме программы;

– четко и правильно даны определения;

– вывод самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

*Оценка «4» ставится если:*

– наблюдение проведено самостоятельно;

– частично раскрыто основное содержание материала;

– в основном правильно даны определения, но допущены нарушения последовательности изложения;

– вывод неполный.

*Оценка «3» ставится если:*

– наблюдение проведено с помощью учителя;

- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий нечеткие;
- допущены ошибки и неточности в выводе.
- наблюдение проведено с помощью учителя;
- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий нечеткие;
- допущены ошибки и неточности в выводе.

*Оценка «2» не ставится.*

*Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.*

*Оценка «5» ставится если:*

- обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

*Оценка «4» ставится если:*

- обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более двух недочетов.

*Оценка «3» ставится, если:*

- обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил не более двух грубых ошибок;
- обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил не более двух-трех негрубых ошибок.

*Оценка «2» не ставится*

## **5. Содержание учебного предмета**

### **Введение.**

Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

### **Общий обзор организма человека.**

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и система органов) опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).

*Демонстрация* торса человека.

**Опора тела и движение.** Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека. Соединение костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.

Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

**Демонстрация** скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статистическую и динамическую нагрузку на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.

**Кровь и кровообращение.** Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови.

Органы кровообращения: сердце, сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему - на весь организм).

**Демонстрация** муляжа сердце млекопитающего.

**Лабораторные работы.**

1. Микроскопическое строение крови.
2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

**Дыхание.** Значение дыхания. Органы дыхания, их строение, функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

**Демонстрация** опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

**Пищеварение.** Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений.

**Демонстрация опытов:**

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.
2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.
4. Действие желудочного сока на белки.

**Почки.** Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек, их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

**Кожа.** Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожении.

**Нервная система.** Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.



**Органы чувств.** Значение органов чувств. Строение, функции. Гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса.

*Демонстрация* влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

### **Охрана здоровья человека в Российской Федерации.**

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия. Осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

### **Содержание разделов**

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Контрольные работы
1	Введение	2	
2	Общий обзор организма человека	2	
3	Опора и движение	14	1
4	Кровообращение	8	1
5	Дыхание	5	1
6	Питание и пищеварение	13	1
7	Выделение	2	1
8	Покровы тела	6	1
10	Нервная система	7	1
11	Органы чувств	7	1
12	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2	
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>10</b>

**6. Календарно-тематическое планирование  
учебный предмет «БИОЛОГИЯ» 9 класс  
ЧЕЛОВЕК 68 часов**

№ П/П	Тема	Кол-во часов	Дата	Основные понятия	Опорные знания	Проверка знаний	Практические работы Демонстрационные опыты
<b>Введение (2 ч)</b>							
1.	Введение. Учебник с. 4-5.	<b>1</b>		Анатомия, физиология, гигиена.			
2.	Место человека среди млекопитающих. Учебник с. 6-9.	<b>1</b>		Речь, мышление, верхние конечности, нижние конечности.	«Биология 8 кл.» Животные, млекопитающие.	Что изучает курс «Человек».	
<b>Общий обзор организма человека (2 ч)</b>							
3.	Строение клеток и тканей организма. Учебник с. 9-13.	<b>1</b>		Клетки, покровная ткань, соединительная ткань, мышечная ткань, нервная ткань.		Место человека среди млекопитающих.	
4.	Органы и системы органов человека. Учебник С. 13-16.	<b>1</b>		Орган, система органов, организм, полости тела, внутренние органы.	«Природоведение» (человек и его здоровье), «Биология 8 кл» (животные).	Строение клеток и тканей организма.	Демонстрация торса человека.

**Опорно-двигательная система (14 ч)**

	Скелет человека. Его значение. Основные части скелета. Учебник с. 17-21.	<b>1</b>		Скелет, череп, позвоночник, верхние конечности, нижние конечности.	«Природоведение» (человек и его здоровье), «Биология 8 кл» (позвоночные животные, млекопитающие)	Органы и системы органов человека	Демонстрация скелета человека, позвонков.
6.	Состав и строение костей. Учебник с. 22-25.	<b>1</b>		Надкостница, трубчатые кости, губчатые кости, плоские кости.		Скелет человека. Его значение. Основные части скелета.	Опыты, демонстрирующие свойства декальцинированных и прокаленных костей.
7.	Соединение костей. Учебник с. 25-28.	<b>1</b>		Неподвижные соединения, полуподвижные соединения, подвижные соединения (суставы).		Состав и строение костей	
8.	Череп. Учебник с. 29-31.	<b>1</b>		Черепная коробка, лицевой отдел человека.	«Природоведение» (человек и его здоровье), «Биология 8 кл» (позвоночные животные, млекопитающие)	Соединение костей.	
9.	Скелет туловища. Учебник с. 31-35.	<b>1</b>		Отделы позвоночника, позвонки, спинной мозг, рёбра, грудная клетка.	«Природоведение» (человек и его здоровье), «Биология 8 кл»	Череп.	

					(позвоночные животные, млекопитающие)		
10.	Скелет верхних конечностей. Учебник с. 36-39.	<b>1</b>		Плечевой пояс, лопатка, ключица, плечо, предплечье, кисть.	«Природоведение» (человек и его здоровье), «Биология 8 кл» (позвоночные животные, млекопитающие)	Скелет туловища.	
11.	Скелет нижних конечностей. Учебник с. 39-41.	<b>1</b>		Тазовый пояс, тазовые кости, крестец, бедро, голень, стопа.	«Природоведение» (человек и его здоровье), «Биология 8 кл» (позвоночные животные, млекопитающие)	Скелет верхних конечностей.	
12	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов. Учебник с. 42-46.	<b>1</b>		Перелом, вывих, растяжение связок, шина.		Скелет нижних конечностей.	
13	Значение и строение мышц. Учебник с. 46-50.	<b>1</b>		Мышцы, длинные мышцы, широкие мышцы, короткие мышцы.		Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	
14	Основные группы мышц человека. Учебник с. 51-53.	<b>1</b>		Мышцы головы, мышцы шеи, мышцы туловища, мышцы конечностей.		Значение и строение мышц	

15	Работа мышц. Физическое утомление. Учебник с. 53-57.	1		Сухожилия, мышцы сгибатели, мышцы разгибатели.		Основные группы мышц человека	Опыт, демонстрирующий статистическую и динамическую нагрузку на мышцы.
16	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие. Учебник с. 57-61.	1		Осанка, искривление позвоночника, плоскостопие.	«Природоведение» (человек и его здоровье)	Работа мышц. Физическое утомление	
17	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании. Учебник с. 62-64.	1		Опорно-двигательная система, физический труд, физические упражнения, спорт.	«Природоведение» (человек и его здоровье)	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	
18	Повторение. Учебник с. 64-66.	1					
<b>Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система (8 ч).</b>							
19	Значение крови и кровообращения. Учебник с. 66-68.	1		Кровь, кровообращение, иммунитет.	«Биология 8 класс». Млекопитающие.		
20	Состав крови. Учебник с. 69-71.	1		Плазма, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, донор.		Значение крови и кровообращения	Лабораторная работа: «Микроскопическое строение крови». Учебник с. 71-72.

21	Органы кровообращения. Сосуды. Учебник с. 71-77.	<b>1</b>		Кровеносные сосуды, артерии вены, капилляры.	«Биология 8 класс». Млекопитающие	Состав крови.	
22	Органы кровообращения. Сердце и его работа. Учебник с. 77-80.	<b>1</b>		Сердце, аорта, предсердие, желудочек, пульс.	«Биология 8 класс». Млекопитающие	Органы кровообращения. Сосуды	Лабораторная работа: «Подсчет частоты пульса». Демонстрация муляжа сердце млекопитающего.
23	Большой и малый круги кровообращения. Учебник с. 82-85.	<b>1</b>		Артериальная кровь, венозная кровь. Большой круг кровообращения, малый круг кровообращения.		Органы кровообращения. Сердце и его работа.	
24	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение. Учебник с. 85-88.	<b>1</b>		Артериальное давление, инфаркт миокарда, гипертония, инсульт, кардиолог.		Большой и малый круги кровообращения	
25	Первая помощь при кровотечениях. Учебник с. 89-92.	<b>1</b>		Артериальное кровотечение, венозное кровотечение, капиллярное кровотечение, сдавливающая повязка, жгут, зелёнка, перекись водорода, йод.		Сердечно- сосудистые заболевания и их предупреждение	
26	Повторение. Учебник с. 92-94.	<b>1</b>					

**Дыхательная система (5 ч).**

27	Дыхание. Значение дыхания. органы дыхания. Их строение и функции. Учебник с. 94-99.	<b>1</b>		Носовая полость, трахея, бронхи, лёгкие, дыхательные пути, диафрагма.	«Биология 8 класс».	Первая помощь при кровотечениях.	
28	Газообмен в лёгких и тканях. Учебник с. 99-101.	<b>1</b>		Газообмен, кислород, углекислый газ, водяные пары.	«Природоведение», «Биология 8 класс».	Дыхание. Значение дыхания. органы дыхания. Их строение и функции	Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.
29	Гигиена дыхания. Учебник с. 102-106.	<b>1</b>		Пыль, выхлопные газы.	«Природоведение» (Человек и его здоровье, состав воздуха, охрана воздуха). «Биология 7 класс».		
30	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Учебник с. 106-111.	<b>1</b>		Ангина, бронхит, воспаление легких, грипп, ОРВИ, туберкулез.	«Природоведение» (Человек и его здоровье)	Гигиена дыхания.	
31	Повторение. Учебник с. 111-113.	<b>1</b>					

**Пищеварительная система (13 ч)**

32	Значение питания. Пищевые продукты. Учебник с. 113-115.	<b>1</b>		Питание, пищеварение.	«Природоведение» (Человек и его здоровье)		
33	Питательные вещества. Учебник с. 115-119.	<b>1</b>		Белки, жиры, углеводы, минеральные соли, вода.	«Природоведение», «Биология 7 класс».	Значение питания. Пищевые продукты.	
34	Витамины. Учебник с. 119-124.	<b>1</b>		Витамины, авитаминоз.		Питательные вещества.	
35	Органы пищеварения. Учебник с. 124-127.	<b>1</b>		Ротовая полость, пищевод, глотка, желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа.	«Природоведение», «Биология 8 класс» (Млекопитающие).		
36	Ротовая полость. Зубы. Учебник с. 128-131.	<b>1</b>		Ротовая полость, язык, слюнные железы, резцы, клыки, коренные зубы.		Органы пищеварения	Демонстрация опыта: «Действие слюны на крахмал».
37	Изменение пищи в желудке. Учебник с. 131-134.	<b>1</b>		Пищевод, желудок, желудочный сок.		Ротовая полость. Зубы	Демонстрация опыта: «Действие слюны на крахмал», «Действие желудочного сока на белки».



38	Изменение пищи в кишечнике, Печень. Учебник с. 134-137.	<b>1</b>		Тонкий кишечник, печень, поджелудочная железа, толстый кишечник, аппендицит.		Изменение пищи в желудке.	
39	Гигиена питания. Учебник с. 137-141.	<b>1</b>		Гигиена питания, диетолог.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Изменение пищи в кишечнике, Печень.	
40	Уход за зубами и ротовой полостью. Учебник с. 141-144.	<b>1</b>		Кариес, воспаление десен, стоматолог.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Гигиена питания.	
41	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Учебник с. 145-147.	<b>1</b>		Гастрит, язва желудка, гепатит, цирроз.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Уход за зубами и ротовой полостью.	
42	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заболеваний. Учебник с. 148-151.	<b>1</b>		Инфекционные заболевания, глистные заболевания, дизентерия, глисты.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	
43	Пищевые отравления. Учебник с. 151-155.	<b>1</b>		Пищевое отравление, ботулизм, Отравление грибами.	«Основы социальной жизни».	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заболеваний.	
44	Повторение. Учебник с. 156-158.	<b>1</b>					

**Мочевыделительная система (2 ч).**

45	Почки – органы выделения. Учебник с. 158-161.	<b>1</b>		Почки, моча, мочеточники, мочевой пузырь.	«Биология 8 класс» (Млекопитающие).		
46	Предупреждение почечных заболеваний. Учебник с. 16-164.	<b>1</b>		Почечные заболевания.		Почки – органы выделения.	
<b>Кожа (6 ч).</b>							
47	Кожа и её роль в жизни человека. Учебник с. 165-169.	<b>1</b>		Кожа, потовые железы, сальные железы.		Предупреждение почечных заболеваний. Почки	
48	Уход за кожей. Учебник с. 169-171.	<b>1</b>		Мыло, гель, мочалка, крем.	«Основы социальной жизни».	Кожа и её роль в жизни человека.	
49	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями. Учебник с. 171-175.	<b>1</b>		Волосы, ногти, корни волос, пластины ногтей, грибковые поражения.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Уход за кожей.	
50	Закаливание организма. Учебник с. 176-179.	<b>1</b>		Закаливание, солнечные ванны. Обтирание, обливание водой, купание.	«Природоведение» (Человек и его здоровье).	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	

51	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах. Учебник с. 179-181.	1		Перегревание, тепловой удар, солнечный удар.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Закаливание организма.	
52	Первая помощь при ожогах и обморожении. Учебник с. 181-185.	1		Ожог, обморожение.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах.	
<b>Нервная система (7 ч).</b>							
53	Головной и спинной мозг. Учебник с. 186-190.	1		Головной мозг, кора больших полушарий, мозжечок, продолговатый мозг, спинной мозг.	«Биология 8 класс».		
54	Нервы. Учебник с. 191-193.	1		Нервы, нервные окончания, возбуждение.		Головной и спинной мозг.	
55	Значение нервной системы. Учебник с. 193-195.	1		Речь, мышление, сознание.		Нервы.	
56	Режим дня, гигиена труда. Учебник с. 195-197.	1		Режим дня, гигиена труда.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Значение нервной системы	
57	Сон и его значение. Учебник с. 198-200.	1		Сон, сновидение.		Режим дня, гигиена труда.	

58	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему. Учебник с. 200-203.	1		Алкоголизм, курение, наркотики, наркомания.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Сон и его значение.	
59	Повторение. Учебник с. 203-205.	1					
<b>Система органов чувств (7 ч)</b>							
60	Органы зрения. Учебник с. 206-210.	1		Глаза, роговица, радужная оболочка, зрачок, хрусталик.			Демонстрация влажного препарата: «глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока.
61	Гигиена зрения. Учебник с. 210-213.	1		Дальнозоркость, близорукость	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Органы зрения.	
62	Орган слуха. Учебник с. 213-216.	1		Наружное ухо, среднее ухо, внутреннее ухо, барабанная перепонка, слуховые косточки.		Гигиена зрения.	Демонстрация модели уха.
63	Гигиена слуха. Учебник с. 216-219.	1		Глухота, ушная сера.	«Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».	Орган слуха.	

64	Орган обоняния. Учебник с. 219-221.	1		Орган обоняния, пахучие вещества, насморк.	«Природоведение» (Человек и его здоровье).	Гигиена слуха.	
65	Орган вкуса. Учебник с. 221-224.	1		Язык, вкусовые сосочки.	«Природоведение» (Человек и его здоровье).	Орган обоняния.	
66	Повторение. Учебник с. 224-225.	1					
<b>Охрана здоровья человека в Российской Федерации (2 ч)</b>							
67	Охрана здоровья человека. Учебник с. 225-228.	1		Здоровье, здоровый образ жизни, диспансеризация, Профилактические прививки.	«Биология 9 класс» (Профилактика заболеваний), «Природоведение» (Человек и его здоровье), «Основы социальной жизни».		
68	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации. Учебник с. 229-231.	1		Поликлиника, больница, диспансер, санаторий, пенсия.	«Основы социальной жизни».	Охрана здоровья человека.	

## 7. Учебно-методическое обеспечение учебного предмета.

### Учебно-методический комплекс

1. Соломатина Е.Н. Биология. Человек: 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Е. Н. Соломатина, Т. В. Шевырёва. – 14-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 239, [1] с. : ил. ISBN 978-5-096168-4.

Материально-технические ресурсы:

#### **Компьютерное оборудование;**

- Интерактивная доска;
- Дидактические материалы;
- Доступ к сети Интернет;
- Объемные модели систем органов человека.
- **Микропрепараты** (Используются при проведении лабораторных работ по изучению организмов на гистологическом уровне)
  1. Комплект микропрепаратов "Анатомия"
  2. Комплект микропрепаратов "Ботаника -2шт"
  3. Комплект микропрепаратов "Зоология"
  4. Комплект микропрепаратов «Общая биология»
- **Гербарии** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии при изучении раздела "Растения")
  1. Дикорастущие растения
  2. Культурные растения
  3. Лекарственные растения
  4. Гербарий. Основные группы растений
- **Коллекции** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии).
  1. Коллекция "Голосемянные растения"
  2. Коллекция плодов и семян
  3. Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением"
  4. Коллекция "Развитие насекомых с полным превращением"
- **Муляжи**, динамические пособия, анатомические модели,
- **Таблицы** по биологии к разделу: «Человек».
- **демонстрационные модели** по ботанике и зоологии, остеологические модели, рельефные, модели по биологии (человек): «Внутренние органы человека».
- **Набор муляжей** (Предназначен для демонстрации строения плодов и корнеплодов культурных растений при изучении раздела "Общая биология " и «Растения» на уроках биологии)
  1. Набор муляжей грибов.