

**Пояснительная записка  
Естествознание  
7-9 класс**

Рабочая программа по естествознанию в 7-9 классе разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Школа №92 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

**Цели и задачи образования**

**Цель** изучения предмета «Естествознание» формирование знаний о живой и неживой природе; понимании взаимосвязей, существующих между миром природы и человека.

**Задачи:**

- формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и корректировать 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.

**Общая характеристика учебного предмета**

Изучение природоведческого материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания школьников. Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно вызывать у детей чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащиеся должны понимать, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека. Школьники должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

**7 класс**

В программе предусмотрены следующие виды разделов:

1. Общие сведения о цветковых растениях

2. Растения леса
3. Комнатные растения
4. Цветочно-декоративные растения
5. Растения поля
6. Овощные растения
7. Растения сада

## **8 класс**

В программе предусмотрены следующие виды разделов:

1. Животные. Введение.
2. Беспозвоночные животные
3. Позвоночные животные

## **9 класс**

В программе предусмотрены следующие виды разделов:

1. Человек. Введение.
2. Опора и движение. Скелет.
3. Мышцы.
4. Кровообращение.
5. Дыхание.
6. Питание и пищеварение.
7. Выделение.
8. Органы чувств.
9. Размножение и развитие.

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

Программа продолжает вводные курсы «Живой мир» (0—4 классы) и «Природоведение» (5—6 класс), при изучении которых учащиеся получили элементарную естественно-научную подготовку.

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

В соответствии с годовым учебным планом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МКОУ «Школа № 92» курс предмета естествознание в 7-9 классе рассчитан на 68 часов в год, из расчета 2 часа в неделю.

### **Ценностные ориентиры**

Ценностные ориентиры содержания курса естествознания направлено на обобщение и углубление социокультурного опыта обучающихся на основе расширения содержания предметных областей, на развитие навыков самостоятельной учебной деятельности.

В основе формирования коммуникативных ценностей, лежит процесс общения, грамотная речь, правильное использование предметной терминологии и символики, умение аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Ввиду психологических особенностей детей с нарушением познавательной деятельности, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

Совершенствование движений и сенсомоторного развития:  
развитие мелкой моторики и пальцев рук.

Коррекция отдельных сторон психической деятельности:  
коррекция и развитие восприятия, представлений, ощущений;  
коррекция и развитие памяти;  
коррекция и развитие внимания;  
формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, размер);  
развитие пространственных представлений и ориентации;  
развитие представлений о времени.

Развитие различных видов мышления:  
развитие наглядно-образного мышления;  
развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями, событиями).

Развитие основных мыслительных операций:  
развитие умения сравнивать, анализировать;  
развитие умения выделять сходство и различие понятий;  
умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:  
развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца;  
формирование умения преодолевать трудности;  
воспитание самостоятельности принятия решения;  
формирование адекватности чувств;  
формирование устойчивой и адекватной самооценки;  
формирование умения анализировать свою деятельность;  
воспитание правильного отношения к критике.

Коррекция и развитие речи:  
коррекция нарушений устной и письменной речи;  
коррекция монологической речи;  
коррекция диалогической речи.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

К личностным результатам освоения АОП относятся:

- 1) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о наущно необходимом жизнеобеспечении;
- 2) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 3) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 4) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 5) способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- 6) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 7) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 8) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 9) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 10) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 11) проявление готовности к самостоятельной жизни.

В результате освоения курса «Естествознание», у обучающихся планируется формирование **базовых учебных действий**: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных.

#### **Личностные базовые учебные действия:**

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

#### **Регулятивные базовые учебные действия**

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

#### **Познавательные базовые учебные действия**

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- читать;
- печатать;
- выполнять арифметические действия;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;

- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

### **Коммуникативные базовые учебные действия**

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

### **Предметные результаты:**

По окончании курса учащиеся должны знать:

- признаки сходства и различия между группами (классами) животных;
- общие признаки, характерные для каждой из изучаемых групп;
- особенности внешнего вида, образа жизни, значение животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека;
- условия содержания, ухода и кормления сельскохозяйственных животных, распространенных в данной местности;
- название, элементарные функции и расположение основных органов в организме человека;
- о влиянии физической нагрузки на организм;
- нормы правильного питания;
- о вредном влиянии никотина, алкоголя и наркотиков на организм человека;
- названия специализации врачей, к которым можно обращаться за помощью;
- меры предупреждения сколиоза;
- свою группу крови и резус-фактор;
- норму кровяного давления;
- состояние своего зрения и слуха;
- санитарно-гигиенические правила.

По окончании курса учащиеся должны уметь:

- узнавать изученных животных;
- устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью животного (внешний вид, питание);
- осуществлять уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских школ) и животными в живом уголке (для городских школ);
- применять приобретенные знания о функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования;
- измерять температуру тела;
- оказывать доврачебную помощь при вывихах, порезах, кровоточении, ожогах.

Так же включают освоенные обучающимися знания и умения по основам компьютерной грамотности, готовность их применения в быту. Предметные результаты обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный и достаточный**. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

**Минимальный уровень** является обязательным для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по естествознанию не является препятствием к продолжению образования.

### **Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов на конец обучения в 7-9 классе:**

#### Минимальный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;
- представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;
- отнесение изученных объектов к определенным группам (осина – лиственное дерево леса);
- называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);
- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека;
- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем учителя;
- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.

#### Достаточный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях; знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;
- представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;
- отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (клевер — травянистое дикорастущее растение; растение луга; кормовое растение; медонос; растение, цветущее летом);

- называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;
- выделение существенных признаков групп объектов;
- знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;
- участие в беседе; обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;
- выполнение задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмыщенная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;
- совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;
- выполнение доступных возрасту природоохранительных действий;
- осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

## **Содержание учебного предмета: естествознание**

### **7 класс**

Курс естествознания, посвящённый изучению живой природы, начинается с раздела «Растения» (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения» и др.

### **8 класс**

В разделе «Животные» (8 класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в городской местности («Аквариумные рыбки», «Кошки» и «Собаки»: породы, уход, санитарно-гигиенические требования к их содержанию и др.).

### **9 класс**

В разделе «Человек» (IX класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку и т. п.) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

1. Человек. Введение.
2. Опора и движение. Скелет.
3. Мышцы.
4. Кровообращение.
5. Дыхание.
6. Питание и пищеварение.
7. Выделение.
8. Органы чувств.
9. Размножение и развитие.

<b>№</b>	<b>Раздел</b>	<b>Кол-</b>	<b>Планируемые результаты</b>
----------	---------------	-------------	-------------------------------

		во часов	Предметные	Личностные	БУД
1	Человек. Введение	2	<u>Минимальный уровень:</u> перечислить объекты живой природы и неживой природы  <u>Достаточный уровень:</u> выделение живой и неживой природы	-Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности.	<u>Личностные</u> Осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга; <u>Коммуникативные</u> Вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс); <u>Регулятивные</u> Адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.); <u>Познавательные</u> Выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
2	Опора и движение. Скелет.	13	<u>Минимальный уровень:</u> Перечислить свойства воды, три состояния воды и условия перехода из одного состояния в другое.  <u>Достаточный уровень:</u> Провести опыты, доказывающие разные свойства	Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия. - Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;	<u>Личностные</u> Способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей <u>Коммуникативные</u> Использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и

			<p>воды.</p> <p>Экологические проблемы, связанные с водой.</p>	<p>воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p> <p>- Сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>	<p>учителем;</p> <p>Обращаться за помощью и принимать помощь;</p> <p><u>Регулятивные</u></p> <p>Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;</p> <p><u>Познавательные</u></p> <p>Устанавливать видородовые отношения предметов; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;</p>
3	Мышцы	13	<p><u>Минимальный уровень:</u> Перечислить свойства воздуха, состав воздуха.</p> <p><u>Достаточный уровень:</u> Показать и рассказать опыт о свойствах воздуха.</p>	<p>Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.</p> <p>-Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия.</p> <p>-Овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни.</p>	<p><u>Личностные</u></p> <p>Самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;</p> <p><u>Коммуникативные</u></p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту; Сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;</p> <p>доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;</p> <p><u>Регулятивные</u></p> <p>Активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои</p>

					действия и действия одноклассников; <u>Познавательные</u> Работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).
4	Кровообращение	24	<p><u>Минимальный уровень:</u> Перечислить разные виды полезных ископаемых.</p> <p><u>Достаточный уровень:</u> Уметь составить рассказ о добыче разных видов полезных ископаемых.</p>	<p>-Проявление готовности к самостоятельной жизни.</p> <p>-Овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни.</p> <p>- Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.</p> <p>- Сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении.</p>	<p><u>Личностные</u> Понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;</p> <p><u>Коммуникативные</u> Договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.</p> <p><u>Регулятивные</u> Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом</p>

					предложенных критериях, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <u>Познавательные</u> Работать с несложной по содержанию и структуре информацией; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
5	Дыхание	10	<p><u>Минимальный уровень:</u> перечислить составляющие компоненты почвы, обитателей почвы.</p> <p><u>Достаточный уровень:</u> Уметь составить рассказ о разных видах поч и их влияния на урожайность. Перечислить способы сохранения почвы.</p>	<p>-Проявление готовности к самостоятельной жизни.</p> <p>-Овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни.</p> <p>- Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.</p> <p>- Сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении.</p>	<p><u>Личностные</u> Понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;</p> <p><u>Коммуникативные</u> Договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.</p> <p><u>Регулятивные</u> Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критерииев,</p>

					корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <u>Познавательные</u> Работать с несложной по содержанию и структуре информацией; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
6	Питание и пищеварение.	4	Минимальный уровень: Перечислить основные понятия: Вода, Воздух, Полезные ископаемые.  Достаточный уровень: Составить рассказ о взаимосвязи воздуха, воды на планете, их значение.	-Проявление готовности к самостоятельной жизни. -Овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни. - Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. - Сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении.	<u>Личностные</u> Понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе; <u>Коммуникативные</u> Договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими. <u>Регулятивные</u> Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с

					учетом выявленных недочетов. <u>Познавательные</u> Работать с несложной по содержанию и структуре информацией; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
7	Выделение.	2	Минимальный уровень: перечислить объекты живой природы и неживой природы  Достаточный уровень: выделение живой и неживой природы	-Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности.	<u>Личностные</u> <u>Осознание себя как ученика,</u> <u>заинтересованного посещением школы,</u> <u>обучением,</u> <u>занятиями, как члена семьи,</u> <u>одноклассника,</u> <u>друга;</u> <u>Коммуникативные</u> <u>Вступать в контакт</u> <u>и работать в</u> <u>коллективе</u> (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс); <u>Регулятивные</u> <u>Адекватно</u> <u>соблюдать ритуалы</u> <u>школьного</u> <u>поведения</u> (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.); <u>Познавательные</u> <u>Выделять некоторые</u> <u>существенные,</u> <u>общие и</u> <u>отличительные</u> <u>свойства хорошо</u> <u>знакомых</u> <u>предметов:</u>
8	Орган чувств.	13	Минимальный уровень: Перечислить свойства воды,	Владение навыками коммуникации и принятыми	<u>Личностные</u> <u>Способность к</u> <u>осмыслиению</u> <u>социального</u>

			<p>три состояния воды и условия перехода из одного состояния в другое.</p> <p>Достаточный уровень: Провести опыты, доказывающие разные свойства воды.</p> <p>Экологические проблемы, связанные с водой.</p>	<p>нормами социального взаимодействия.</p> <p>- Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p> <p>- Сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>	<p><u>окружения, своего места в нем,</u> <u>принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей</u> <u>Коммуникативные</u> <u>Использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;</u> <u>Обращаться за помощью и принимать помощь;</u> <u>Регулятивные</u> <u>Принимать цели и произвольно включаться в деятельность,</u> <u>следовать предложенному плану и работать в общем темпе;</u> <u>Познавательные</u> <u>Устанавливать видородовые отношения предметов; делать простейшие обобщения,</u> <u>сравнивать,</u> <u>классифицировать на наглядном материале;</u></p>
9	Размножение и развитие.	13	<p>Минимальный уровень: Перечислить свойства воздуха, состав воздуха.</p> <p>Достаточный уровень: Показать и рассказать опыт о свойствах воздуха.</p>	<p>Сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.</p> <p>-Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия.</p> <p>-Овладение социально-</p>	<p><u>Личностные</u> <u>Самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений,</u> <u>договоренностей;</u> <u>Коммуникативные</u> <u>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;</u> <u>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;</u></p>

				бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни.	<u>доброжелательно относиться,</u> <u>сопереживать,</u> <u>конструктивно взаимодействовать с людьми;</u> <u>Регулятивные Активно участвовать в деятельности,</u> <u>контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;</u> <u>Познавательные Работать с несложной по содержанию и структуре информацией</u> <u>(понимать изображение, текст, устное высказывание,</u> <u>элементарное схематическое изображение,</u> <u>таблицу,</u> <u>предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).</u>
--	--	--	--	--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Естествознание**  
**Тематическое планирование**  
**7 класс**  
(2 часа в неделю – 68 часов за год)

№ урока в году	Тема урока	Количество часов
1	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Разнообразие растений. Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.	1
2	Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения	1
3	Строение корня. Образование корней.	1
4	Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение.	1
5	Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).	1
6	Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.	1
7	Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина).	1
8	Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Образование стебля. Побег.	1
9	Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья.	1
10	Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения — образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений).	1
11	Дыхание растений. Обмен веществ у растений.	1
12	Листопад и его значение.	1
13	Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление).	1
14	Опыление цветков. Образование плодов и семян.	1
15	Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.	1
16	Лабораторная работа. Строение семени фасоли.	1
17	Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.	1
18	Липа, осина	1
19	Берёза	1
20	Дуб, рябина	1

21	Ель. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины.	1
22	Сосна. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины. Сравнительная характеристика сосны и ели.	1
23	Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.	1
24	Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.	1
25	Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.	1
26	Ландыш, кислица, подорожник. Полезные свойства растений	1
27	Мать-и-мачеха, зверобой, полезные свойства растений.	1
28	Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.	1
29	Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).	1
30	Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения.	1
31	Растения Красной книги. Лес — наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).	1
32	Разнообразие комнатных растений.	1
33	Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум). Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности). Влаголюбивые (циперус, аспарагус). Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).	1
34	Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения.	1
35	Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме.	1
36	Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. Составление композиций из комнатных растений.	1
37	<i>Однолетние растения:</i> настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт.	1
38	<i>Двулетние растения:</i> мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания.	1
39	Различие в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.	1
40	<i>Многолетние растения:</i> флоксы (пионы, георгины). Особенности внешнего строения. Выращивание.	1
41	Виды цветников, их дизайн.	1
42	<i>Хлебные (злаковые) растения:</i> пшеница	1
43	Хлебные (злаковые) растения: рожь	1
44	Хлебные (злаковые) растения: овес	1
45	Хлебные (злаковые) растения: кукуруза	1
46	Труд хлебороба. Отношение к хлебу. Уважение к людям, его выращивающим.	1

47	<i>Технические культуры:</i> сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.	1
48	Особенности внешнего строения технических культур. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка.	1
49	Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.	1
50	Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда.	1
51	<i>Однолетние овощные растения:</i> огурец, помидор	1
52	<i>Двулетние овощные растения:</i> морковь, свекла, капуста, петрушка.	1
53	<i>Многолетние овощные растения:</i> лук	1
54	Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания.	1
55	Развитие растений от семени до семени.	1
56	Выращивание: посев, уход, уборка.	1
57	Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (витамины).	1
58	Использование овощей человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.	1
59	Яблоня, груша	1
60	Вишня	1
61	Смородина, Крыжовник,	1
62	Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения.	1
63	Вредители сада, способы борьбы с ними.	1
64	Способы уборки и использования плодов и ягод.	1
65	Польза свежих фруктов и ягод.	1
66	Заготовки на зиму.	1
67	Контрольная работа. Обобщение.	1
68	Обобщающий урок.	1

Итого за год - 68 уроков.

**Естествознание**  
**Тематическое планирование**  
**8 класс**  
(2 часа в неделю – 68 часов за год)

№ урока в году	Тема урока	Количество часов
1.	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные.	1
2.	Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая).	1
3.	Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу	1
4.	Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных: черви, медузы, раки, пауки, насекомые.	1
5.	Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.	1
6.	Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.). Различие по внешнему виду, местам обитания, питанию.	1
7.	<i>Бабочки</i> . Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек.	1
8.	<i>Тутовый шелкопряд</i> . Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.	1
9.	<i>Жуки</i> . Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика	1
10.	<i>Комнатная муха</i> . Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.	1
11.	<i>Медоносная пчела</i> . Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).	1
12.	<i>Муравьи</i> — санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.	1
13.	Проверочная работа	1
14.	Наличие позвоночника и внутреннего скелета. Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.	1
15.	Общие признаки рыб. Среда обитания.	1
16.	<i>Речные рыбы</i> (пресноводные): окунь, щука, карп.	1
17.	<i>Морские рыбы</i> : треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.	1

18.	<i>Рыбы. Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения.</i>	1
19.	Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.	1
20.	<i>Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.</i>	1
21.	Проверочная работа	1
22.	Общие признаки земноводных. Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).	1
23.	Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.	1
24.	Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана.	1
25.	Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).	1
26.	<i>Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.</i>	1
27.	<i>Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.</i>	1
28.	<i>Черепахи, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.</i>	1
29.	Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).	1
30.	Проверочная работа	1
31.	<i>Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.</i>	1
32.	Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).	1
33.	<i>Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.</i>	1
34.	<i>Хищные птицы: сова, орел.</i>	1
35.	<i>Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.</i>	1
36.	<i>Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.</i>	1
37.	<i>Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.</i>	1
38.	<i>Птицы в живом уголке. Попугай, канарейки, щеглы. Уход за ними.</i>	1
39.	<i>Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами.</i>	1
40.	Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих	1

41.	<i>Грызуны</i> . Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.	1
42.	Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.	1
43.	<i>Зайцеобразные</i> . Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).	1
44.	<i>Хищные звери</i> . Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.	1
45.	Псовые (собачьи): волк, лисица.	1
46.	Медвежьи: медведи (бурый, белый).	1
47.	Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.	1
48.	<i>Пушные звери</i> : соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.	1
49.	<i>Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные</i> : кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.	1
50.	<i>Морские животные</i> . Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.	1
51.	Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.	1
52.	Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).	1
53.	<i>Приматы</i> . Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.	1
54.	<i>Кролик</i> . Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.	1
55.	<i>Корова</i> . Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров.	1
56.	Молочная продуктивность коров. Вскармливание телят. Некоторые местные породы.	1
57.	Современные фермы: содержание коров, телят.	1
58.	<i>Овца</i> . Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус.	1
59.	Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.	1
60.	<i>Свинья</i> . Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.	1
61.	<i>Лошадь</i> . Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.	1
62.	<i>Северный олень</i> . Внешний вид. Особенности питания.	1

	Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.	
63.	<i>Верблюд.</i> Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.	1
64.	<i>Собаки.</i> Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.	1
65.	<i>Кошки.</i> Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.	1
66.	Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки и др.). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.	1
67.	Контрольная работа. Обобщение.	1
68.	Обобщающий урок.	1

Итого за год - 68 уроков

**Естествознание**  
**Тематическое планирование**  
**9 класс**  
(2 часа в неделю – 68 часов за год)

№ урока в году	Тема урока	Количество часов
1.	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Введение. Роль и место человека в природе.	1
2.	Клетка и ткани человека.	1
3.	Основные системы органов человека.	1
4.	Сравнение систем опор в живых организмах. Значение скелета человека.	1
5.	Основные части скелета.	1
6.	Череп.	1
7.	Строение позвоночника.	1
8.	Кости верхних и нижних конечностей.	1
9.	Суставы и связки.	1
10.	<i>Практическая работа №1 «Первичная помощь при растяжениях, вывихах, переломах».</i>	1
11.	<b>Контрольная работа №1 «Опорно-двигательная система. Скелет»</b>	1
12.	Основные группы мышц в теле человека.	1
13.	Работа и утомление мышц.	1
14.	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.	1

15.	Роль физических упражнений в формировании ОДС.	1
16.	Повторение пройденного материала. Закрепление темы «Мышцы»	1
17.	Кровеносная система человека.	1
18.	Кровь. Ее состав и значение.	1
19.	Кровеносные сосуды.	1
20.	Сердце. Его строение и работа.	1
21.	Большой и малый круги кровообращения.	1
22.	Пульс, кровяное давление, группы крови. <i>Практическая работа №2 «Подсчет пульса»</i>	1
23.	Заболевания ССС. Профилактика заболеваний сердца.	1
24.	Укрепление сердца физкультурой и здоровым питанием.	1
25.	Вредное влияние наркотических веществ и спиртных напитков на ССС.	1
26.	<i>Практическая работа №3 «Первая помощь при кровотечении».</i>	1
27.	<b>Контрольная работа №2 «Кровеносная система»</b>	1
28.	Работа над ошибками. Значение дыхания для живых организмов. Дыхательная система человека.	1
29.	Органы дыхания человека.	1
30.	Газообмен в легких и тканях.	1
31.	Гигиена дыхания.	1
32.	Болезни органов дыхания и их предупреждение.	1
33.	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Влияние никотина на органы дыхания.	1
34.	Влияние на органы дыхания загазованного и запыленного воздуха.	1
35.	Пищеварительная система. Значение питания.	1
36.	Растительная и животная пища. Питательные вещества.	1
37.	Витамины. Авитаминоз.	1
38.	Органы пищеварения.	1
39.	Ротовая полость Строение зуба.	1
40.	Изменение пищи в желудке.	1
41.	Изменение пищи в кишечнике. Печень.	1
42.	Гигиена питания.	1
43.	Уход за зубами и ротовой полостью.	1
44.	Заболевания пищеварительной системы. Пищевые отравления.	1
45.	<b>Контрольная работа №3 «Пищеварительная система»</b>	1
46.	Работа над ошибками. Органы мочевыделительной системы.	1

47.	Почки.	1
48.	Предупреждение почечных заболеваний.	1
49.	Кожа и ее роль в жизни человека.	1
50.	Производные кожи: волосы и ногти. Закаливание организма.	1
51.	<i>Практическая работа №4 «Первая помощь при ожогах и солнечных ударах»</i>	1
52.	Нервная система. Головной и спинной мозг	1
53.	Нервная клетка.	1
54.	Сон и режим дня. <i>Практическая работа №5 «Составление режима дня»</i>	1
55.	Заболевания нервной системы. Влияние алкоголя на нервную систему.	1
56.	Органы чувств у человека и животных.	1
57.	Орган зрения. Гигиена зрения.	1
58.	Орган слуха. Гигиена ушей.	1
59.	Органы обоняния и вкуса. Гигиена носовой и ротовой полостей.	1
60.	Орган осязания. Гигиена кожи. Повторение темы «Нервная система»	1
61.	<b>Контрольная работа №4 «Нервная система»</b>	1
62.	Работа над ошибками. Особенности мужского и женского организма.	1
63.	Культура межличностных отношений.	1
64.	Биологическое значение размножения.	1
65.	Системы органов размножения. Половые железы и клетки.	1
66.	Оплодотворение. Беременность. Роды. Материнство.	1
67.	Рост и развитие ребенка.	1
68.	Ранние половые связи. Средства контрацепции. Аборт.	1

Итого за год - 68 уроков

**Контрольно-измерительный материал  
7 класс.**

**ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА №1 «РАСТЕНИЯ»**

**1. Самый толстый слой дерева называется:**

- A. Древесина
- B. Сердцевина
- C. Кора

**2. В самом центре стебля (ствола дерева) находится рыхлая и мягкая:**

- A. Древесина
- B. Камбий
- C. Сердцевина

**3. У пшеницы стебель:**

- A. Прямостоячий
- B. Ползучий
- C. Цепляющийся

**4. У мхов нет:**

- A. Корней и цветков
- B. Стеблей
- C. Листьев

**5. Мхи размножаются:**

- A. Семенами
- B. Спорами
- C. Черенками

**6. К голосемянным растениям относят:**

- A. Папоротники
- B. Мхи
- C. Хвойные растения

**7. Хвойные растения это:**

- A. Берёза
- B. Дуб
- C. Сосна

**ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА №2 «РАСТЕНИЯ»**

**1. К живым организмам относятся:**

- 1) растения
- 2) грибы

- 3) планеты
- 4) животные

**2. По количеству и особенностям стеблей различают:**

- 1) все растения
- 2) деревья, кустарники и травы
- 3) кустарники
- 4) цветы

**3. Значение растений для человека:**

- 1) кислород для дыхания
- 2) можно составлять букеты
- 3) лекарства
- 4) продукты питания

**4. Строение растения:**

- 1) корень, стебель, лист, цветок, плод, семя
- 2) корень, лист, цветок, плод, семя
- 3) корень, стебель, лист, цветок
- 4) стебель, лист, цветок, плод, семя

**5. Виды соцветия:**

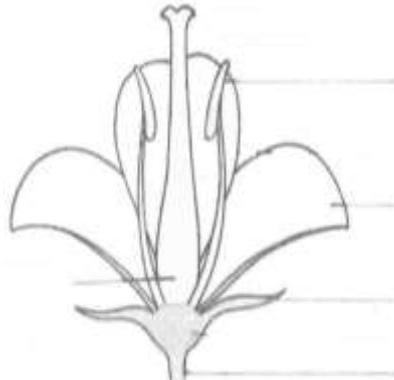
- 1) корзинка, зонтик, лепесток
- 2) корзинка, зонтик, лепесток, колос
- 3) корзинка, зонтик, колос
- 4) зонтик, лепесток, колос

**ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА №3 «ОРГАНЫ РАСТЕНИЯ»**

Обозначьте органы растения

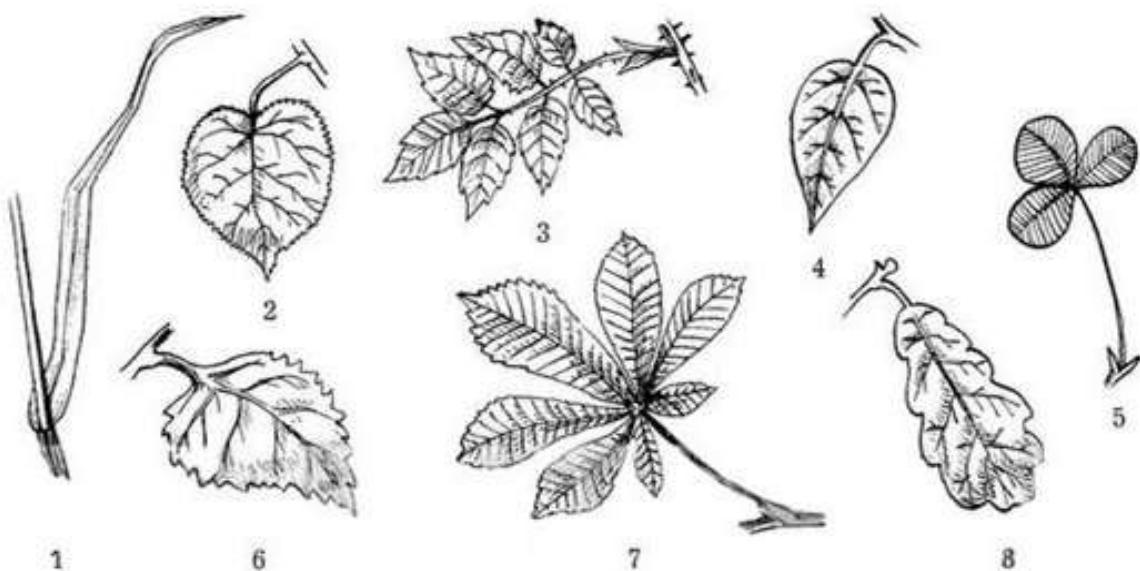


Обозначьте органы цветка

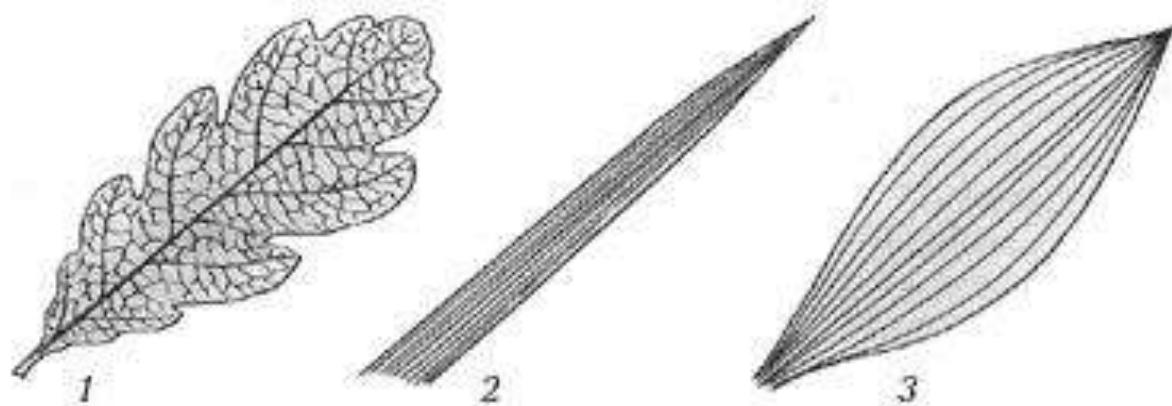


**ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА «ВОДОЁМЫ»**

1. Определи и подпиши где сложный лист, а где простой:



2. Определи жилкование листьев



1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

**Контрольно-измерительный материал  
8 класс**

**ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА №1 «РЫБЫ. ЗЕМНОВОДНЫЕ. ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ.»**

**1. Назови группу животных, к которой относятся лягушки, жабы и тритоны.**

А. земноводные;      Б. пресмыкающиеся;      В. Млекопитающие.

**2. Ученики определяли, какие животные являются всеядными. С кем из ребят ты согласишься?**

А. Ира сказала, что это животные, которые едят растения и насекомых;

Б. Юра сказал, что это животные, которые едят насекомых и зверей;

В. Оксана сказала, что это животные, которые едят растения, грибы и животных.

**3. Земноводные – это животные, которые могут жить:**

А. Только на суше      Б. Только в воде      В. И в воде и на суше.

**4. Тело рыбы покрыто \_\_\_\_\_.**

Рыбы питаются\_\_\_\_\_.

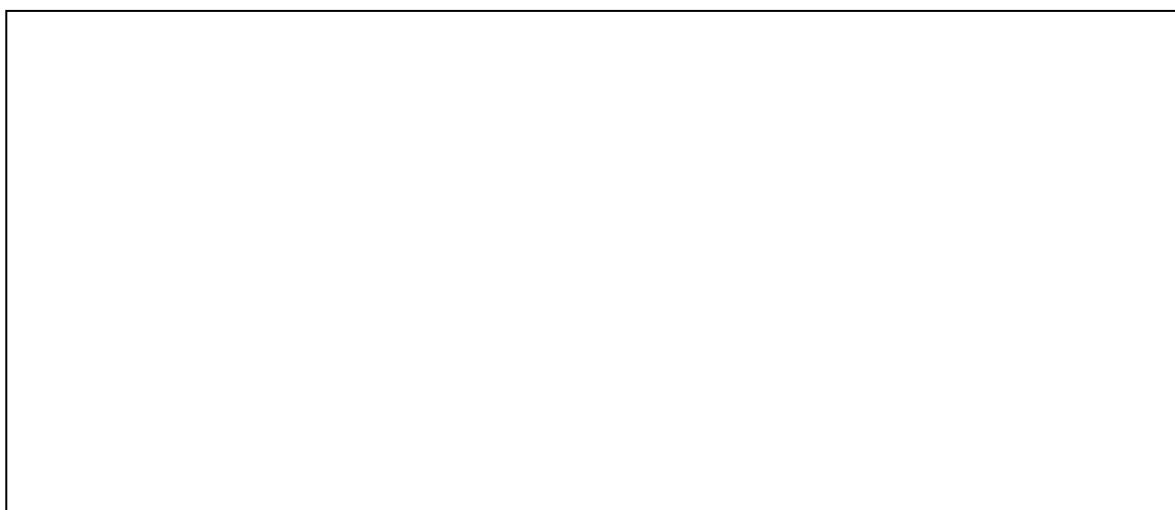
**5. К земноводным относятся: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,**  
\_\_\_\_\_.

**6. К пресмыкающимся относятся: ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи, тритоны** (Подчеркни правильные ответы)

**7. Разница между лягушкой и жабой в том, что \_\_\_\_\_**

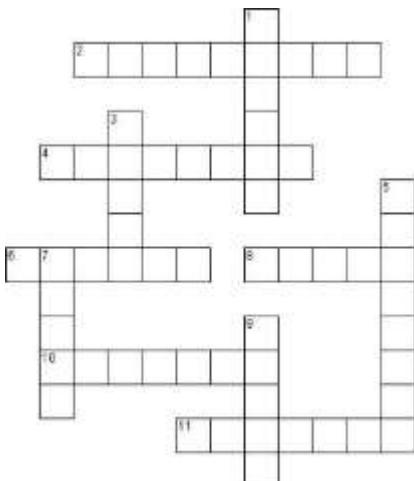
\_\_\_\_\_

**8. Зарисуй и подпиши развитие лягушки.**



**ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА №2 «РЫБЫ»**

**Задание 1. Разгадать кроссворд**



1. Жидкость, выметываемая самцами рыб при наружном оплодотворении, содержащая сперматозоиды.
2. Наиболее мощный непарный плавник рыбы.
3. Орган дыхания рыб.
4. Органы передвижения рыб.
5. Рыбы, имеющие хрящевой скелет.
6. Внутренний орган многих рыб, развившийся из отростка кишki и наполненный воздухом.
7. Орган обоняния и вкуса некоторых рыб в виде длинных выростов на голове, например у сомов и налимов.
8. Орган, воспринимающий направление и скорость течения воды, находящийся по бокам тела рыбы.
9. Роговые пластинки, покрывающие и защищающие тело рыбы.
10. Самая многочисленная группа рыб, скелет которой состоит из костей.
11. Парные передние плавники рыбы.

**Задание 2.** Отметь отличительный признак рыб.

- 1) умеют плавать
- 2) тело покрыто чешуёй
- 3) могут дышать под водой
- 4) живут на дне водоемов

Укажи речную рыбу.

- 1) акула
- 2) сом
- 3) камбала
- 4) треска

Вспомни морского обитателя.

- 1) сельдь
- 2) щука
- 3) карась
- 4) ёрш

Выбери строчку, в которой правильно указаны части тела рыб.

- 1) голова, грудь, брюшко
- 2) голова, туловище, хвост
- 3) плавники, хвост, ноги
- 4) голова, брюшко, хвост

Обозначь части тела, которые есть у рыб.

- 1) жаберная крышка
- 2) усики
- 3) плавники
- 4) хвост

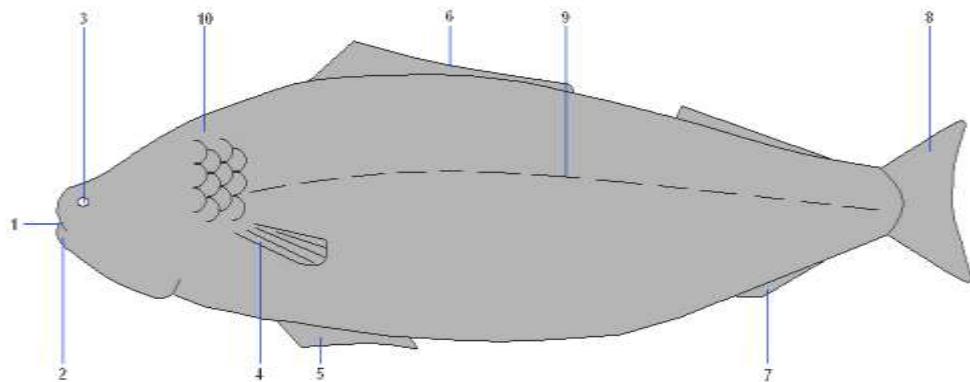
Плавательный пузырь выполняет функции:

1. Увеличивает и уменьшает плотность тела
2. Гидростатические и дыхательные
3. Помогает всплывать и погружаться, поддерживает постоянство крови, дыхательные.

Органы боковой линии:

1. Ощущают силу и направление движения воды.
2. Помогают плавать
3. Не имеют значения
4. Поддерживают температуру тела.

**Задание 3.** Рассмотри рисунок. Дай названия частей тела в указанном порядке.



**Контрольно-измерительный материал  
9 класс**

**ПРОВЕРЧНАЯ РАБОТА №1 «ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА»**

1. Дайте определение понятиям

Скелет – это \_\_\_\_\_.

Череп – это \_\_\_\_\_.

Мышцы – это \_\_\_\_\_.

2. Перечислите части тела, входящие в:

скелет верхних конечностей – \_\_\_\_\_.

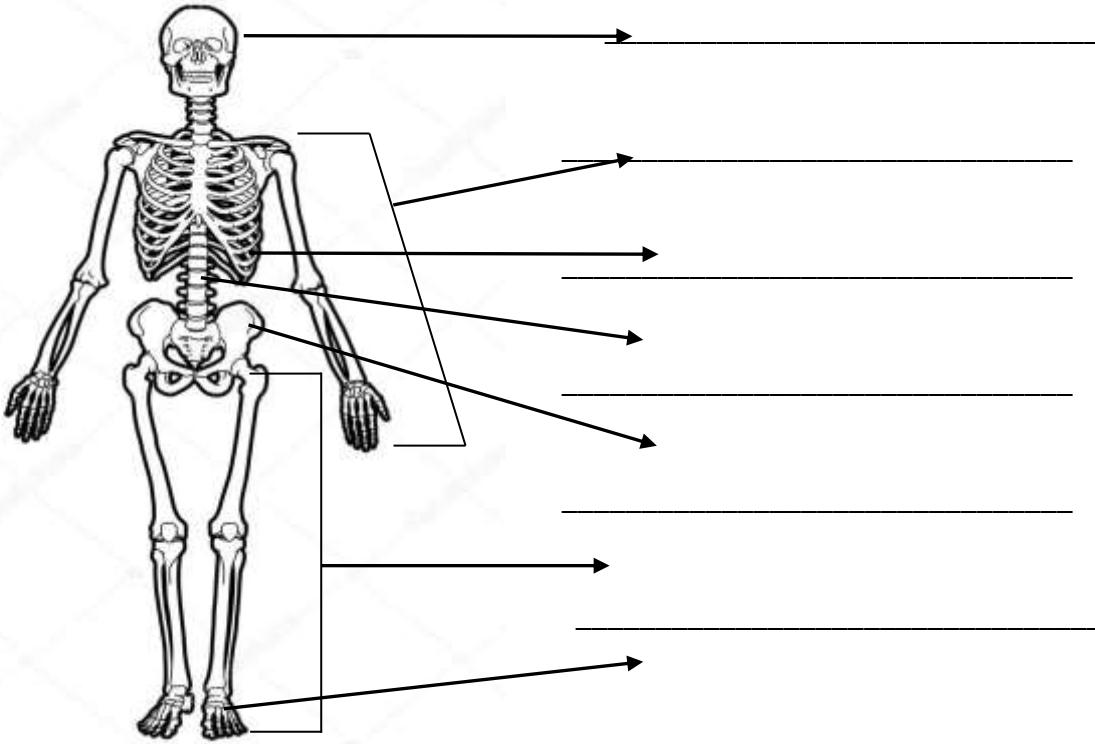
скелет нижних конечностей – \_\_\_\_\_.

скелет туловища – \_\_\_\_\_.

3. Для чего нужна грудная клетка?

\_\_\_\_\_.

4. Подпиши части скелета:



**ПРОВЕРЧНАЯ РАБОТА №2 «ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА»**

1. К плоским костям скелета относятся:

А. Кости предплечья

Б. Кости таза

В. Фаланги пальцев

2. Лицевой отдел черепа образован костями:

А. Скуловой, лучевой, малой берцовой и костей, образующих кисть

Б. Височными, теменными, затылочной, лобной

В. Височными, теменными, скуловой

Г. Верхнечелюстной, скуловой, нижнечелюстной, костями носа

3. Тело трубчатой кости внутри заполнено:

А. Красным костным мозгом

Б. Желтым костным мозгом

В. Межклеточной жидкостью

Г. Лимфой

4. В состав предплечья входят кости:

А. Плечевая и локтевая

Б. Локтевая и лучевая

В. Лучевая и кости запястья

Г. Кости запястья и локтевая

5. В процессе эволюции человек в отличие от млекопитающих животных изменил положение тела в пространстве. В связи с этим таз у человека...

А. Стал шире

Б. Не изменился

В. Стал уже

Г. У одних стал уже, а у других — шире

6. Каким способом соединены кости мозгового отдела черепа?

А. Полуподвижным

Б. Подвижным

В. Неподвижным

Г. Полусустава

7. В формировании тазобедренного сустава участвуют кости:

А. Бедренная и локтевая

Б. Бедренная и седалищная

В. Бедренная и подвздошная

Г. Бедренная, подвздошная и седалищная

Д. Бедренная, подвздошная, седалищная и лобковая

8. К плоским костям относятся:

А. Ребра, бедренные кости

Б. Лучевая и локтевая

В. Большая и малая берцовая кости

Г. Ключицы, череп, лопатки, тазовые кости

9. Каким способом соединены кости мозгового отдела черепа?

А. Полуподвижным

Б. Подвижным

В. Неподвижным

Г. Полусустава

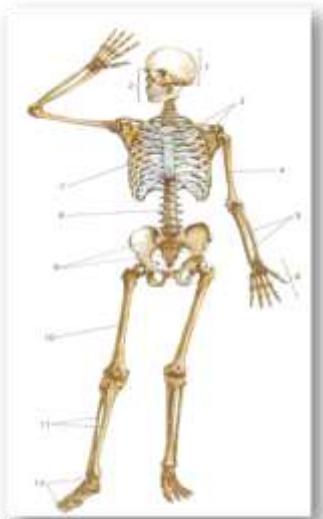
10. Гибкость позвоночника обеспечивается:

А. Подвижным соединением позвонков

Б. Полуподвижным соединением позвонков

В. Его длиной и изгибами

Г. Всеми перечисленными признаками



Запиши название костей скелета:

1 -

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

8 -

9 -

10 -

11 -

12 -

## **Материально-техническое обеспечение учебного предмета**

1. Программа специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, допущенная Министерством образования РФ, Москва «ВЛАДОС» 2007, под редакцией В. В. Воронковой.
2. Клепинина З.А. Учебник биологии 7 кл. М.: Просвещение, 20112.
3. Никишов А. И. Учебник для спец. (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида.,6-издание, М.: Просвещение, 2008г.-230с.3.Никишов А. И.
4. Рабочая тетрадь , для спец. (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида., 6-издание, М.: Просвещение, 1995г.-48с.4.
5. Даринский А.В. Урок биологии в школе, М.: Просвещение, 1995г.-148с5.

## **Технические средства обучения.**

1. Ноутбук;
2. Проектор - 1шт.