



Октябрьский район
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«ОКТЯБРЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
имени Героя Советского Союза Николая Васильевича Архангельского»

Принята на заседании
педагогического совета школы № 1
от «31» августа 2020 г.

«Утверждено»:
Директор МКОУ «Октябрьская СОШ
им. Н. В. Архангельского»
Т.А. Киселева
Приказ № *426* от
«31» августа 2020 года

Адаптированная рабочая программа по биологии

ФГОС ОВЗ, У.О. вариант 1
(индивидуальное обучение)

Класс: 9 класс
Учитель: Собянина Виорика Юрьевна
Стаж: 3 года
Категория: -
Год составления: 2020 год
Срок утверждения:

«Согласовано»
методист
по работе с детьми с ОВЗ
Осипов / *Макассинко Л.В.*

пгт. Октябрьское, 2020 г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по биологии для обучающейся 8 класса с ограниченными возможностями здоровья с диагнозом У.О вариант 1, (индивидуальное обучение) разработана на основе (ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ФКГОС), требований к результатам освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Октябрьская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Николая Васильевича Архангельского» для обучающихся У.О. вариант 1, с учётом Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) под редакцией Лифановой Т.М., Шевырёвой Т.В., Соломиной Е.Н.

Рабочая программа ориентирована на УМК Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7кл.: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ З.А. Клепинина–М.: Просвещение, 2016.

Рабочая программа ориентирована на УМК Биология. Животные. 8кл.: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ А. И. Никишов, А.В. Теремов –М.: Просвещение, 2016.

Рабочая программа ориентирована на УМК Биология. Человек. 9кл.: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева –М.: Просвещение, 2016.

Общие цели учебного предмета, особенности обучения детей данной нозологии.

Согласно учебному плану на изучение *биологии* отводится:

в 7 классе (68 часов в год), (6 лабораторных работ, 14 практических работ);

в 8 классе (68 часов в год), (5 контрольных работ, 1 практическая работа);

в 9 классе (68 часов в год), (6 контрольных работ, 2 лабораторные работы, 7 практических работ).

Срок реализации рабочей программы 3 года.

Нормативные документы, на основании которых разработана рабочая программа.

1. Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 (с изменениями и дополнениями);
2. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
3. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 декабря 2013 г. N 1342, от 28 мая 2014 г. N 598, от 17 июля 2015 г. N 734),

4. Письмом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2008 № АФ150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми - инвалидами»,
5. Письмом Министерства образования и науки РФ от 07.06.2013 № ИР-535-07 «О коррекционном и инклюзивном образовании детей»,
6. Письмом Письмо Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»,
7. Положение об адаптированной рабочей программе отдельных учебных предметов основного уровня общего образования МКОУ «Октябрьская средняя общеобразовательная школа им. Н.В. Архангельского», утвержденной приказом директора школы от 31.08.2017г. № 370.
8. Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) под редакцией Лифановой Т.М., Шевырёвой Т.В., Соломиной Е.Н.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

В учебном плане муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Октябрьская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Николая Васильевича Архангельского» 2019-2020 учебный год отведено для обязательного изучения предмета биологии :

в 7 классе (68 часов в год), (6 лабораторных работ, 14 практических работ);
в 8 классе (68 часов в год), (5 контрольных работ, 1 практическая работа);
в 9 классе (68 часов в год), (6 контрольных работ, 2 лабораторные работы, 7 практических работ).

Общая характеристика

Программа по биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в 5 и 6 классах получают элементарную естественнонаучную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала в 7-9 классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового воспитания детей и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за её сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек – часть природы, его жизнь зависит от неё, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс «Биология» состоит из трёх разделов: «Растения. Грибы. Бактерии», «Животные», «Человек».

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий – всё это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

Курс биологии начинается с раздела «Растения» (7 класс), в котором обучающиеся знакомятся с общими признаками растений и изучают отдельные группы растений в соответствии с биологической классификацией растительного мира.

В разделе «Животные» (8 класс) большое внимание уделяется установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарно-гигиенических правил).

В разделе «Человек» (9 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.

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.)

Основные задачи изучения биологии:

- сформировать 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;
- сформировать 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.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования – введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результаты освоения курса «Биология» включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием курса «Биология» и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Предметные результаты обучающихся с легкой 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.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В соответствии с учебным планом «Октябрьской средней общеобразовательной школой имени Героя Советского Союза Николая Васильевича Архангельского», реализующих АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), курс «Биология» (предметная область «Естествознание») изучается в течение трех лет по 2 урока в неделю.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения
в 7-9 классах.**

7 класс

Растения. Бактерии. Грибы.

Планируемые предметные результаты:

Раздел курса	Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС	
	Минимальные	Достаточные
Введение.	<p>1. Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).</p> <p>2. Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем.</p>	<p>1. Представление об объектах неживой и живой природы.</p> <p>2. Представление о биологии как науки.</p> <p>3. Знание названий групп живых организмов.</p> <p>4. Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно.</p>
Растения вокруг нас .	<p>1. Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках.</p> <p>2. Представление о культурных и дикорастущих растений.</p>	<p>1. Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих).</p> <p>2. Представление о цветковых растениях.</p> <p>3. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/ дикорастущие; деревья/кустарники/травы).</p>
Общее знакомство с цветковыми растениями.	<p>1. Представление о цветковом растении как живом организме.</p> <p>2. Узнавание цветковых растений в окружающем мире,</p>	<p>1. Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</p>

	<p>моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>3. Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>4. Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения.</p> <p>5. Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.</p> <p>6. Представления о размножении растений-распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</p> <p>7. Представление о питании растения- образование органических веществ в листьях на свету.</p> <p>8. Представление об испарении воды листьями.</p> <p>9. Представление о дыхании растений.</p> <p>10. Представление о листопаде.</p> <p>11. Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю.</p> <p>12. Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление</p>	<p>2. Представления о строении частей цветковых растений.</p> <p>3. Осознание взаимосвязи: цветок-плоды и семена (результат развития цветка).</p> <p>4. Выполнения практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения (<i>«Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновки пшеницы/условия прорастания семян/глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений</i>) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.</p> <p>5. Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</p> <p>6. Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.</p> <p>7. Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции.</p>
--	--	--

	<p>изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения; в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).</p> <p>13. Применение полученных знаний в бытовых ситуациях.</p>	
Многообразие растительного мира.	<p>1. Представления о многообразии растений (мхах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).</p> <p>2. Знание особенностей внешнего вида изученных растений.</p> <p>3. Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях и рисунках.</p> <p>4. Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т.д.).</p> <p>5. Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка, пересадка комнатных растений и др.</p> <p>6. Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде.</p>	<p>1. Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений.</p> <p>2. Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</p> <p>3. Выполнение классификаций на основе изученных признаков.</p> <p>4. Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях).</p> <p>5. Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</p> <p>6. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду.</p>
Растения-живой организм.	<p>1. Представление о растении как живом организме.</p> <p>2. Знаний общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).</p>	<p>1. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух).</p>

	<p>3. Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>4. Применение полученных знаний в бытовых ситуациях.</p>	<p>2. Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т.д.).</p>
<p>Бактерии, грибы.</p>	<p>1. Представления о бактериях как мельчайших живых организмах.</p> <p>2. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями).</p> <p>3. Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).</p> <p>4. Представления о шляпочных грибах как живых организмах.</p> <p>5. Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <p>6. Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов).</p> <p>7. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов).</p>	<p>1. Представления о различных группах бактерий.</p> <p>2. Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т.д.).</p> <p>3. Представление о строении шляпочного гриба.</p> <p>4. Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов).</p> <p>5. Знание особенностей внешнего вида съедобных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <p>6. Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p>

Планируемые личностные результаты:

1. Осознание необходимости охраны природы;
2. Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
3. Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам);
4. Владение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
5. Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
6. Формирование готовности к самостоятельной жизни;
7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
8. Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

8 класс
Животные

Планируемые предметные результаты:

Название раздела	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение.	<p>1. Представления о животных.</p> <p>2. Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках.</p>	<p>1. Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>2. Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.).</p> <p>3. Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.).</p>
Беспозвоночные животные		
Черви.	<p>1. Представления о червях (дождевых, паразитических).</p> <p>2. Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни.</p> <p>3. Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>4. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний).</p>	<p>1. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции).</p> <p>2. Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь-почва, дождевой червь-другие животные).</p> <p>3. Знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями).</p>
Насекомые.	<p>1. Представления о насекомых.</p> <p>2. Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодожорки,</p>	<p>1. Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых.</p> <p>2. Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные</p>

	<p>майского жука; комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>3. Знание общих правил здорового образа жизни.</p> <p>4. Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодовой гусеницы из поврежденного яблока).</p> <p>5. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодовой гусеницы).</p>	<p>объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>3. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска-образ жизни и др.).</p> <p>4. Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.</p> <p>5. Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций.</p> <p>6. Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух.</p> <p>7. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодовой гусеницы из поврежденного яблока).</p>
Позвоночные животные		
Рыбы.	<p>1. Представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие).</p> <p>2. Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>3. Знание общих признаков рыб.</p> <p>4. Представления о промышленном рыболовстве, рыбном</p>	<p>1. Представления о рыбах как позвоночных животных.</p> <p>2. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб.</p> <p>3. Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>4. Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов.</p> <p>5. Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка,</p>

	<p>промысле, значении для людей.</p>	<p>малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах.</p> <p>6.Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия-количество икринок).</p> <p>7.Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях.</p> <p>8.Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком).</p>
Земноводные.	<p>1.Представления о лягушке как представителе земноводных.</p> <p>2.Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание,дыхание, размножение, развитие).</p> <p>3.Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p>	<p>1.Представления о лягушке и жабе как представителях земноводных.</p> <p>2.Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы (длинные задние ноги-передвигается прыжками,перепонки между пальцами- хорошо плавает;задние ноги короче-передвигается мелкими прыжками или ползают).</p> <p>3.Представления о внутреннем строении земноводных- органах пищеварения, дыхания,кровообращения, нервной системы.</p> <p>4.Знание названий элементарных функций и расположения основных органов.</p> <p>5.Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра,головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах.</p>
Пресмыкающиеся	<p>1.Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице,уже,гадюке).</p> <p>2.Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание,размножение,разв</p>	<p>1.Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица).</p> <p>2.Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся.</p>

	<p>итие) изученных пресмыкающихся.</p>	<p>3. Представления о внутреннем строении пресмыкающихся- органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>4. Знание названий элементарных функций и расположения основных органов.</p> <p>5. Знание особенностей размножения пресмыкающихся.</p> <p>6. Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся.</p> <p>7. Знание названий изученных пресмыкающихся.</p>
<p>Птицы.</p>	<p>1. Представление о птицах, основных частях скелета птиц (питание, дыхание, размножение, развитие).</p> <p>2. Представление об образе жизни разных групп птиц.</p> <p>3. Знание особенностей внешнего вида птиц.</p> <p>4. Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей.</p> <p>5. Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>6. Знание общих признаков птиц.</p> <p>7. Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете).</p>	<p>1. Представление о птицах как позвоночных животных.</p> <p>2. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции- крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы поднимают и опускают крылья), взаимосвязей между природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц.</p> <p>3. Знание названий частей скелета птиц.</p> <p>4. Представления о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения).</p> <p>5. Знание названий элементарных функций основных групп органов птицы.</p> <p>6. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего</p>

	<p>8. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.</p>	<p>вида птицы,нахождение на схеме частей скелета птиц).</p> <p>7.Представления о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц.</p> <p>8.Знание признаков сходства и различия между группами птиц.</p> <p>9.Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.</p> <p>10.Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами).</p>
<p>Млекопитающие</p>	<p>1.Представление о млекопитающих животных.</p> <p>2. Знание особенностей внешнего вида млекопитающих.</p> <p>3. Представления об образе жизни млекопитающих (передвижение,питание,дыхание).</p> <p>4.Представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека.</p> <p>5.Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях,рисунках.</p> <p>6. Знание правил поведения в природе и здорового образа жизни.</p> <p>7.Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними</p>	<p>1.Представления о млекопитающих как позвоночных животных.</p> <p>2.Знание общих признаков млекопитающих животных.</p> <p>3.Представления об основных частях скелета млекопитающих.</p> <p>4.Представления о внутреннем строении млекопитающих.</p> <p>5.Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих.</p> <p>6. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника,средой обитания и формой тела).</p> <p>7.Представления о разведении и выращивании млекопитающих (кролики,норки).</p> <p>8. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной)</p>

	животными (кроликами и др.)).	помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих). 9. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными).
Сельскохозяйственные млекопитающие.	<p>1. Представления о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека.</p> <p>2. Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих.</p> <p>3. Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм.</p> <p>4. Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>5. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими).</p>	<p>1. Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих.</p> <p>2. Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека.</p> <p>3. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих.</p> <p>4. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими).</p>
Что вы узнали о животных?	<p>1. Представление о животных, образе жизни и среде обитания.</p> <p>2. Узнавание и различение животных в окружающем</p>	<p>1. Знание признаков разных групп животных.</p> <p>2. Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков.</p>

	мире, макетах,фотографиях,рисун ках. 3.Роль животных в природе и жизни человека.	
--	--	--

Планируемые личностные результаты:

1. Осознание необходимости охраны природы;
2. Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных;
3. Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе и бережное отношение к животным организмам);
4. Владение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
5. Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
6. Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме, на ферме и т.п.);
7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
8. Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических работ в классе и на пришкольном участке.

9 класс

Человек

Планируемые предметные результаты:

Раздел курса	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение.	<p>1. Представление о содержании курса человек.</p> <p>2. Представления о человеке как части живой природы.</p> <p>3. Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих.</p>	<p>1. Представления об анатомии, физиологии, гигиене как науках.</p> <p>2. Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам.</p> <p>3. Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением.</p>
Общий обзор организма человека	<p>1. Представления о том, что организм человека состоит из клеток.</p> <p>2. Представление об органах и системах органов.</p>	<p>1. Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях.</p> <p>2. Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует.</p> <p>3. Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека.</p>
Опорно-двигательная система.	<p>1. Представление об опорно-двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц.</p> <p>2. Знание правил здорового образа жизни (профилактика нарушений осанки, плоскостопия, физического утомления).</p> <p>3. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, доврачебная помощь при растяжении связок, вывихах, переломах).</p>	<p>1. Представление о строении скелета человека, костей и мышц.</p> <p>2. Знание названий и значения частей скелета и групп мышц.</p> <p>3. Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией.</p> <p>4. Знание названий, и основных функций опорно-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела).</p> <p>5. Описание особенностей состояния своей опорно-двигательной системы.</p>

	<p>4.Выполнение совместно с учителем практических работ,демонстрирующих изменение объема мышцы при сокращении.</p>	<p>6. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (<u>нужно</u>:правильно питаться,заниматься физическим трудом, физкультурой и спортом;<u>не нужно</u>: неправильно питаться, вести малоподвижный образ жизни, чрезмерных физических нагрузок,неправильно подобранной для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранной обуви и одежды).</p> <p>7. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>8.Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (помощь при растяжении связок, растяжениях, переломах).</p>
<p>Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система.</p>	<p>1.Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов.</p> <p>2.Представление о крови и кровообращении.</p> <p>3. Знание правил здорового образа жизни (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний).</p> <p>4. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил).</p> <p>5. Выполнение совместно с учителем практических работ (нахождение пульса,</p>	<p>1.Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке).</p> <p>2.Представление о строение кровеносной системы, составе крови.</p> <p>3.Знание названий и значения частей кровеносной системы.</p> <p>4. Представление о составе крови.</p> <p>5. Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены,артерии,венозная и артериальная кровь) и выполняемой функцией.</p> <p>6. Знание названий и основных функций частей сердечно-сосудистой системы (перенос кислорода и питательных веществ,воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма).</p>

	<p>помощь при капиллярном кровотечении).</p> <p>6. Знание названий врача-специалиста (кардиолог).</p>	<p>7. Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (артериальное давление, пульс, группа крови).</p> <p>8. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил, отказ от вредных привычек).</p> <p>9. Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>10. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях и др.).</p>
<p>Дыхательная система.</p>	<p>1. Представление о дыхательной системе человека (дыхательные пути, легкие).</p> <p>2. Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы).</p> <p>3. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, проветривание и влажная уборка помещений, прогулки на свежем воздухе, соблюдение правил личной гигиены, закаливание, отказ от вредных привычек).</p> <p>4. Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе.</p>	<p>1. Представление о строении дыхательной системы.</p> <p>2. Знание названий и значения частей дыхательных путей.</p> <p>3. Представление о газообмене в легких и других органах.</p> <p>4. Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом.</p> <p>5. Знание названий основных функций дыхательной системы.</p> <p>6. Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания).</p> <p>7. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух, неправильно подобранная для работы и отдыха одежда, профилактика заболеваний).</p>

		<p>рентгенологическое обследование легких- флюорография).</p> <p>8. Меры принимаемые по охране воздушной среды.</p> <p>9. Знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний.</p> <p>10. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>11. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ частей дыхательной системы на макетах, схемах, таблицах и пр.).</p>
Пищеварительная система.	<p>1. Представление о питании и пищеварении.</p> <p>2. Представление о пищеварительной системе человека (желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа).</p> <p>3. Знание правил здорового образа жизни (режим питания, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний, правила гигиены, здоровая пища, отказ от вредных привычек, своевременное обращение к врачу).</p> <p>4. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила сбора и обработки грибов и ягод, правила хранения пищевых продуктов, правила предупреждения</p>	<p>1. Представление о строении пищеварительной системы.</p> <p>2. Знание названий и значения органов пищеварения.</p> <p>3. Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.</p> <p>4. Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение инфекционных, глистных и желудочно-кишечных заболеваний).</p> <p>5. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>6. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах, определение</p>

	инфекционных и глистных заболеваний).	местоположения, выполнение заданий на печатной основе).
Мочевыделительная система.	<p>1. Представление об органах выделения-почках.</p> <p>2. Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы (занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание).</p> <p>3. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.</p>	<p>1. Представление о мочевыделительной системе.</p> <p>2. Знание названий частей мочевыделительной системы.</p> <p>3. Знание основных функций мочевыделительной системы (удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи).</p> <p>4. Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие/отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи и т.п.).</p> <p>5. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>6. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>7. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога.</p>
Кожа	<p>1. Представление о коже, волосах, ногтях и их значении.</p> <p>2. Знание правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви).</p> <p>3. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила закаливания водой, принятия солнечных ванн, помощь при перегревании, ожогах, обморожении,</p>	<p>1. Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти).</p> <p>2. Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т.д.).</p> <p>3. Знание основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность).</p> <p>4. Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха).</p>

	<p>правила ухода за ногтями и волосами).</p> <p>4. Выполнение совместно с учителем практических работ.</p> <p>5. Знание названия врача-специалиста (дерматолог).</p>	<p>5. Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн).</p> <p>6. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>7. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание через лупу кожу на предмет обнаружения пор).</p>
Нервная система.	<p>1. Представление о нервной системе человека.</p> <p>2. Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха).</p> <p>3. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.</p> <p>4. Знание названий врачей специалистов-нарколог, невропатолог.</p>	<p>1. Представление о строении нервной системы человека.</p> <p>2. Знание названий и частей нервной системы.</p> <p>3. Знание функций нервной системы.</p> <p>4. Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни.</p> <p>5. Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация движений, состояние памяти, работоспособности).</p> <p>6. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p>
Органы чувств.	<p>1. Представление об органах чувств человека (зрение, слух, обоняние, вкус).</p>	<p>1. Представление о строении органов чувств (зрения, слуха, обоняния, вкуса).</p> <p>2. Знание значения органов чувств.</p>

	<p>2. Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов зрения и слуха).</p> <p>3. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (гигиенические процедуры).</p> <p>4. Выполнение совместно с учителем практических работ.</p>	<p>3. Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.</p> <p>4. Знание названий и основных функций органов чувств.</p> <p>5. Описание особенностей состояния органов чувств (острота зрения и слуха, цвет радужной оболочки, наличие/отсутствие насморка и аллергии, принятие/непринятие резких запахов).</p> <p>6. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>7. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>8. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога.</p>
<p>Охрана здоровья человека в Российской Федерации.</p>	<p>1. Знание правил здорового образа жизни.</p> <p>2. Знаний названий специализаций врачей.</p> <p>3. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий медицинских организаций и их назначения, знание расположения этих организаций по месту жительства ученика).</p>	<p>1. Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни.</p> <p>2. Знание факторов, определяющих на здоровье человека.</p> <p>3. Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления).</p> <p>4. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций.</p>

Планируемые личностные результаты:

1. 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.);
2. 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.);
3. 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 обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерения температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения).
4. 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.);
5. Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
6. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально-значимых мотивов учебной деятельности;
7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских (поселковых) мероприятиях и т.д.);
8. 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);
9. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых и солнечных ударах и т.п., посильную помощь лицам с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническими заболеваниями, а также пожилым людям);

10. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды;
11. Формирование готовности к самостоятельной жизни.

**Содержание учебного курса
«Биология» в 7-9 классах**

**7 класс.
Растения. Бактерии. Грибы.**

(2 часа в неделю).

Введение. Инструктаж по ТБ.

Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями.

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

Цветение и плодоношение растений. Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Семена растений. Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

Практическая работа:

-определение всхожести семян.

Демонстрация опытов:

-условия, необходимые для прорастания семян;

Корни и корневые системы. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения - образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение.

Демонстрация опытов:

-испарение воды листьями;

-дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения – доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

Демонстрация опыта:

-передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

Растение- целостный организм (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

Лабораторные работы:

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка.
3. Строение семени фасоли.
4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

Экскурсии:

-в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

Многообразие бактерий, грибов, растений.

Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

Голосеменные. Сосна и ель-хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев.

Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

Покрытосеменные, цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Экскурсии:

- в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

Цветковые растения.

Деление цветковых растений на однодольные (например, пшеница) и двудольные (например, фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

Однодольные растения.

Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок - многолетние овощные растения.

Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Практическая работа:

-перевалка и пересадка комнатных растений.

Лабораторная работа:

Строение луковицы.

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец-для южных районов), петуния, черный паслен, душистый табак.

Лабораторная работа:

Строение клубня картофеля.

Бобовые. Горох (фасоль, соя-для южных районов). Бобы. Клевер, люпин-кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос- для южных районов).

Биологические особенности растений сада. Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки (календула), бархатцы- однолетние цветочные растения. Маргаритка-двулетнее растение. Георгин- многолетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Практические работы:

-в саду, на школьном участке;

-вскапывание приствольных кругов;

-рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Экскурсия:

- «Весенние работы в саду».

Заключение. Растение-живой организм. Обобщение материала о растениях.

Календарно – тематическое планирование (7 класс)

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Вид контроля (практические, контрольные, лабораторные работы и др.)
1.		Инструктаж по ТБ. О чем расскажет учебник. Как работать с учебником.	
2.		Разнообразие растений	
3.		Значение растений	
4.		Охрана растений.	
5.		Строение растения.	
6.		Строение цветка.	Лабораторная работа «Строение цветка».
7.		Виды соцветий.	
8.		Опыление цветков.	
9.		Разнообразие плодов.	
10.		Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	
11.		Внешний вид и строение семени фасоли.	Лабораторная работа «Внешний вид фасоли».
12.		Строение семени пшеницы.	Лабораторная работа «Строение зерновки пшеницы».
13.		Условия прорастания семян.	Опыт «Условия,необходимые для произрастания семян».
14.		Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.	Лабораторная работа «Определение всхожести семян», опыт «Глубина заделки семян».
15.		Виды корней.	
16.		Корневые системы.	
17.		Видоизменения корней.	

18.	Внешнее строение листа.	
19.	Из каких веществ состоит растение.	Практическая работа «Обнаружение крахмала в клубнях картофеля», опыт «Образование крахмала в листьях растений на свету», опыт «Листья растений выделяют кислород».
20.	Испарение воды листьями.	Опыт «Испарение воды листьями».
21.	Дыхание растений.	Опыт «Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте)».
22.	Листопад и его значение.	
23.	Строение стебля.	
24.	Значение стебля в жизни растений.	Практическая работа «Кольцевание ветки», опыт «Передвижение воды и минеральных солей».
25.	Разнообразие стеблей.	
26.	Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания.	Опыт «Обнаружение жира в семенах подсолнечника».
27.	Деление растений на группы.	
28.	Мхи.	
29.	Папоротники.	
30.	Голосеменные. Хвойные растения.	
31.	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.	
32.	Злаковые. Общие признаки злаковых.	
33.	Хлебные злаковые культуры.	
34.	Выращивание зерновых.	
35.	Использование злаков в народном хозяйстве.	
36.	Лилейные. Общие признаки лилейных.	

37.	Цветочно-декоративные лилейные.	
38.	Овощные лилейные.	Лабораторная работа «Строение луковицы».
39.	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	
40.	Пасленовые. Общие признаки пасленовых. Дикорастущие пасленовые. Паслен.	
41.	Овощные и технические пасленовые. Картофель.	Лабораторная работа «Строение клубня картофеля».
42.	Овощные пасленовые. Томат.	
43.	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	
44.	Цветочно-декоративные пасленовые.	
45.	Бобовые. Общие признаки бобовых.	
46.	Пищевые бобовые растения.	
47.	Фасоль и соя- южные бобовые культуры.	
48.	Кормовые бобовые растения.	
49.	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	
50.	Шиповник-растение группы розоцветных.	
51.	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.	
52.	Плодово-ягодные розоцветные. Груша.	
53.	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня.	
54.	Плодово-ягодные розоцветные. Малина.	
55.	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	
56.	Персик и абрикос- южные плодовые розоцветные культуры.	
57.	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	
58.	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.	
59.	Календула и бархатцы- однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	
60.	Маргаритка и георгин- многолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	
61.	Перевалка комнатных растений.	Практическая работа «Перевалка комнатных растений».
62.	Пересадка комнатных растений.	Практическая работа «Пересадка комнатных растений».
63.	Осенние работы на пришкольном участке.	Практическая работа «Осенняя перекопка почвы». Практическая

			работа «Обработка почвы и приствольных кругах плодового дерева».
64.		Весенние работы на пришкольном участке.	Практическая работа «Весенняя обработка почвы», «Уход за посевами и посадками», <i>при наличии специального пришкольного садового участка.</i>
65.		Растения – живой организм.	
66.		Бактерии.	
67.		Строение грибов.	
68.		Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	

Тематическое планирование

№	Название раздела	Количество часов на раздел
1.	Введение.	1 час
2.	Растения вокруг нас.	3 часа
3.	Общее знакомство с цветковыми растениями.	21 часа
4.	Растение-целостный организм.	1 час
5.	Многообразие растительного мира.	5 часов
6.	Однодольные покрытосеменные растения.	8 часов
7.	Двудольные покрытосеменные растения.	21 час
8.	Уход за комнатными растениями.	5 часов
9.	Бактерии.	1 час
10.	Грибы.	2 часа

Содержание учебного предмета

8 класс.

Животные

(2 часа в неделю).

Введение. Инструктаж по ТБ.

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая). Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные.

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

Черви.

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые.

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодовая жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд – полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел шелковых нитей от шелкопряда.

Демонстрация живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми

Позвоночные животные.

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета). Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания-водоемы. Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп. Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности. Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств, способ передвижения. Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

Демонстрация живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, фильмов о рыбах.

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение (цикл развития) лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра).

Жаба. Особенности внешнего строения и образа жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение-ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся (цикл развития). Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

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.

Демонстрация влажных препаратов.

Птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.

Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

Птицы леса: большой пестрый дятел, синица. Хищные птицы: сова, орел.

Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж. Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.

Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).

Млекопитающие, или звери. Разнообразие млекопитающих животных. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.

Дикие млекопитающие животные.

Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

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.

Зайцеобразные: заяц-русак, заяц-беляк, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

Псовые (собачьи): волк, лисица.

Медвежьи: медведи (бурый, белый).

Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

Пушные звери: соболь, лисица, куница, норка, песец. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

Растительноядные животные: дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и их охрана. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные - свинья.

Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят.

Овца. Аспространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.

Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец:

зимнее-на фермах и летнее- на пастбищах.

Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения- приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки.

Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Практическая работа на любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

Календарно – тематическое планирование (8 класс)

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Вид контроля (практические, контрольные, лабораторные работы и др.)
1.	02.09.2019	Инструктаж по ТБ. Введение. Многообразие животного мира.	
2.	03.09.2019	Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.	
3.	09.09.2019	Многообразие беспозвоночных животных. Общие признаки беспозвоночных животных.	
4.	10.09.2019	Черви. Общие признаки червей. Дождевой червь.	
5.	16.09.2019	Круглые черви-паразиты человека. Черви- санитары пресных водоёмов. Черви-сосальщики.	
6.	17.09.2019	Насекомые. Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых.	
7.	23.09.2019	Бабочка- капустница. Внешнее строение. Размножение и развитие.	
8.	24.09.2019	Яблонная плодожорка. Меры борьбы с вредными насекомыми.	
9.	30.09.2019	Майский жук. Внешнее строение, образ жизни. Опасный пришелец из Колорадо.	
10.	01.10.2019	Комнатная муха-меры борьбы. Правила гигиены. Становятся ли к осени мухи злыми.	
11.	07.10.2019	Медоносная пчела. Пчеловодство и использование его продуктов. Пчёлы- убийцы.	
12.	08.10.2019	Тутовый шелкопряд.	
13.	14.10.2019	Муравьи-санитары леса.	
14.	15.10.2019	Обобщающий урок по теме: «Беспозвоночные животные».	Контрольная работа (тестирование).
15.	21.10.2019	Позвоночные животные. Общие признаки позвоночных животных.	
16.	22.10.2019	Рыбы. Внешнее строение и скелет рыб. Внутреннее строение рыб.	
17.	05.11.2019	Размножение рыб.	
18.	11.11.2019	Речные рыбы. Морские рыбы.	
19.	12.11.2019	Рыболовство и рыбоводство.	
20.	18.11.2019	Рациональное использование и охрана рыб.	

21.	19.11.2019	Земноводные. Общие признаки Земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки.	
22.	25.11.2019	Внутреннее строение земноводных.	
23.	26.11.2019	Размножение и развитие лягушки.	
24.	02.12.2019	Хвостатые родственники лягушки. Самая крупная жаба.	
25.	03.12.2019	Пресмыкающиеся. Общие признаки Пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	
26.	09.12.2019	Внутреннее строение пресмыкающихся.	
27.	10.12.2019	Размножение и развитие пресмыкающихся.	
28.	16.12.2019	Представители пресмыкающихся.	
29.	17.12.2019	Сравнительная характеристика земноводных и пресмыкающихся. Обобщающий урок по теме: «Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся».	Контрольная работа (тестирование).
30.	23.12.2019	Птицы. Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц.	
31.	24.12.2019	Особенности скелета птиц.	
32.	14.01.2020	Особенности внутреннего строения птиц.	
33.	15.01.2020	Размножение и развитие птиц.	
34.	21.01.2020	Многообразие птиц. Птицы перелетные и зимующие.	
35.	22.01.2020	Птицы леса. Хищные птицы.	
36.	28.01.2020	Водоплавающие птицы.	
37.	29.01.2020	Поведение птиц в природе.	
38.	04.02.2020	Домашние птицы. Уход за ними.	
39.	05.02.2020	Птицеводство.	
40.	11.02.2020	Обобщающий урок по теме: «Птицы».	Контрольная работа (тестирование).
41.	12.02.2020	Млекопитающие. Общие признаки млекопитающих и их разнообразие.	
42.	18.02.2020	Внешнее строение млекопитающих.	
43.	19.02.2020	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих. Внутренние органы млекопитающих.	
44.	25.02.2020	Классификация млекопитающих.	
45.	26.02.2020	Грызуны. Значение грызунов в природе и жизни человека.	
46.	03.03.2020	Зайцеобразные. Разведение домашних кроликов и уход за ними.	
47.	04.03.2020	Хищные звери и их многообразие.	

48.	10.03.2020	Дикие пушные хищные звери. Разведение норки на звероферме.	
49.	11.03.2020	Домашние хищные звери.	
50.	17.03.2020	Породы собак. Содержание и уход за собаками.	
51.	18.03.2020	Породы кошек. Содержание и уход за кошками.	
52.	07.04.2020	Ластоногие и Китообразные.	
53.	08.04.2020	Парнокопытные животные и их разнообразие.	
54.	14.04.2020	Непарнокопытные животные и их разнообразие.	
55.	15.04.2020	Обобщающий урок по теме: «Млекопитающие».	Контрольная работа (тестирование).
56.	21.04.2020	Растительноядные животные дикие и домашние. Дикие всеядные животные.	
57.	22.04.2020	Корова. Содержание коров на фермах.	
58.	28.04.2020	Выращивание телят.	
59.	29.04.2020	Овцы, содержание овец в и выращивание ягнят.	
60.	06.05.2020	Верблюды. Северные олени. Приспособленность к условиям жизни.	
61.	12.05.2020	Домашние свиньи.	
62.	13.05.2020	Содержание свиней на свиноводческих фермах.	
63.	19.05.2020	Выращивание поросят. Уход и кормление.	
64.	20.05.2020	Домашние лошади.	
65.	26.05.2020	Содержание лошадей и выращивание жеребят.	
66.		Приматы. Общая характеристика.	
67.		Уход за животными на животноводческой ферме.	Практическая работа на любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы.
68.		Повторение по курсу «Зоология».	Контрольная работа (тестирование).

Тематическое планирование

№	Название раздела	Количество часов на раздел
1.	Многообразие животного мира.	2 часа
2.	Многообразие беспозвоночных животных.	1 час
3.	Черви.	2 часа
4.	Насекомые.	9 часов
5.	Позвоночные животные.	1 час
6.	Рыбы.	5 часов
7.	Земноводные.	4 часа
8.	Пресмыкающиеся.	5 часов
9.	Птицы.	11 часов
10.	Млекопитающие.	28 часов

Содержание учебного предмета

9 класс.

Человек.

(2 часа в неделю).

Введение. Инструктаж по ТБ.

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 системы 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. Соединения 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 статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.

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

Органы кровообращения: сердце и 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 сердца 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 и 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 и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

Кожа. Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляция. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных 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 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.

Календарно – тематическое планирование (9 класс)

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Вид контроля (практические, контрольные, лабораторные работы и др.)
1.		Введение. Инструктаж по ТБ.	
2.		Место человека среди млекопитающих.	
3.		Строение клеток и тканей человека.	
4.		Органы и системы органов.	
5.		Скелет человека. Его значение. Основные части скелета.	
6.		Состав и строение костей.	Опыты, демонстрирующие свойства декальцинированных и прокаленных костей.
7.		Соединение костей.	
8.		Череп.	
9.		Скелет туловища.	
10.		Скелет верхних конечностей.	
11.		Скелет нижних конечностей.	
12.		Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	
13.		Значение и строение мышц.	
14.		Основные группы мышц человека.	
15.		Работа мышц. Физическое утомление.	Опыт, демонстрирующий статическую и динамическую нагрузки на мышцы
16.		Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.	
17.		Значение опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании.	

18.		Обобщающий урок по теме: «Опорно-двигательная система».	Контрольная работа (тестирование).
19.		Значение крови и кровообращение.	
20.		Состав крови.	Лабораторная работа «Микроскопическое строение крови».
21.		Органы кровообращения. Сосуды.	
22.		Органы кровообращения. Сердце и его работа.	Лабораторная работа «Подсчет частоты пульса».
23.		Большой и малый круги кровообращения.	
24.		Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	
25.		Первая помощь при кровотечениях.	
26.		Обобщающий урок по теме: «Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система».	Контрольная работа (тестирование).
27.		Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции.	
28.		Газообмен в легких и тканях.	Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.
29.		Гигиена дыхания.	
30.		Болезни органов дыхания и их предупреждение.	
31.		Обобщающий урок по теме: «Дыхательная система».	Контрольная работа (тестирование).
32.		Значение питания. Пищевые продукты.	
33.		Питательные вещества.	Демонстрация опытов: обнаружение крахмала в хлебе и картофеле. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
34.		Витамины.	
35.		Органы пищеварения.	
36.		Ротовая полость. Зубы.	Демонстрация опытов: действие слюны на крахмал.

37.	Изменение пищи в желудке.	Демонстрация опытов: действие желудочного сока на белки.
38.	Изменение пищи в кишечнике. Печень.	
39.	Гигиена питания.	
40.	Уход за зубами и ротовой полостью.	
41.	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	
42.	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.	
43.	Пищевые отравления.	
44.	Обобщающий урок по теме: «Пищеварительная система».	Контрольная работа (тестирование).
45.	Почки-орган выделения.	
46.	Предупреждение почечных заболеваний.	
47.	Кожа и ее роль в жизни человека.	
48.	Уход за кожей.	
49.	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	
50.	Закаливание организма.	
51.	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах.	
52.	Первая помощь при ожогах и обморожении.	
53.	Головной и спинной мозг.	
54.	Нервы.	
55.	Значение нервной системы.	
56.	Режим дня, гигиена труда.	
57.	Сон и его значение.	
58.	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему.	
59.	Обобщающий урок по теме: «Нервная система».	Контрольная работа (тестирование).
60.	Орган зрения.	
61.	Гигиена зрения.	
62.	Орган слуха.	
63.	Гигиена слуха.	

64.	Орган обоняния.	
65.	Орган вкуса.	
66.	Обобщающий урок по теме: «Система органов чувств».	Контрольная работа (тестирование).
67.	Охрана здоровья человека.	
68.	Система учреждений здравоохранения Российской Федерации.	

Тематическое планирование

№	Название раздела	Количество часов на раздел
1.	Введение.	2 часа
2.	Общий обзор организма человека.	2 часа
3.	Опорно-двигательная система.	14 часов
4.	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система.	8 часов
5.	Дыхательная система.	5 часов
6.	Пищеварительная система.	13 часов
7.	Мочевыделительная система.	2 часа
8.	Кожа.	6 часов
9.	Нервная система.	7 часов
10.	Система органов чувств.	7 часов
11.	Охрана здоровья человека в Российской Федерации.	2 часа

