

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья «Благовещенская
общеобразовательная школа-интернат»

658 670, пер. Колхозный 114, р. п. Благовещенка, Благовещенского района, Алтайского края.
Адрес сайта: <http://crib.edu22.info>, Эл. почта: shk4792@yandex.ru, тел. 8 385 64 23330

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей - предметников
Протокол № 1
от «28» 08 2024 г.
Руководитель МО
 Кочетова Е.Г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УР

от «30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы - интерната
 С.А.Дорохов
Приказ № 6
«02» 08 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЛЕГКОЙ УМСТВЕННОЙ
ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)

Вариант 1

7,8,9 класс

учитель биологии и географии
Сыроватская Анастасия Александровна
первая квалификационная категория

Пояснительная записка

Программа учебного предмета «Биология» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №1026 от 24 ноября 2022 г.
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с УО КГБОУ «Благовещенская общеобразовательная школа-интернат»;
- Устав КГБОУ «Благовещенская общеобразовательная школа-интернат»;
- СанПин 2.43648-20 от 28.09.2020г.

Общие цели образования

В соответствии с требованиями ФГОС обучения умственно отсталых детей рабочие программы отдельных учебных предметов разрабатываются на основе Примерной АООП и требований к личностным и предметным результатам (возможным результатам) освоения АООП.

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.

Цель обучения лиц с нарушениями интеллекта - создание условий для коррекции и развития психических функций личности каждого учащегося. На уроках биологии она решается в процессе знакомства учащихся с неживой и живой природой, исходя из единства образовательных, коррекционных, воспитательных задач обучения.

Основные задачи изучения учебного курса

— 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 воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

— развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

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

последующих поколений.

Общая характеристика учебного предмета

Биология как учебный предмет изучается в рамках предметной области «Естествознание» в течение 3 лет (в 7-9 классах) в общеобразовательных организациях, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Курс «Биология» состоит из трех разделов: «Растения. Бактерии. Грибы», «Животные» и «Человек».

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

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий — все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корригировать 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 изучаются, 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.) следует уделять больше внимания и во внеурочное время.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом КГБОУ «Благовещенская общеобразовательная школа-интернат» курс «Биология» (предметная область «Естествознание») изучается в течение трех лет по 2 урока в неделю.

На изучение предмета «Биология» отводится:

- в 7 классе 67 часов,
- в 8 классе 66 часов.
- В 9 классе 66 часов

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

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 — введение 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),

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	<ul style="list-style-type: none">• Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).• Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем	<ul style="list-style-type: none">• Представление об объектах неживой и живой природы.• Представление о биологии как науки.• Знание названий групп живых организмов.• Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно
Растения вокруг нас	<ul style="list-style-type: none">• Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках.• Представление о культурных и дикорастущих растений	<ul style="list-style-type: none">• Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих).• Представление о цветковых растениях.• Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/ дикорастущие; деревья/ кустарники/ травы)
Общее знакомство с цветковыми растениями	<ul style="list-style-type: none">• Представление о цветковом растении как живом организме.• Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.• Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем	<ul style="list-style-type: none">• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).• Представление о строении частей цветковых растений.• Осознание взаимосвязи: цветок - плоды и семена (результат развития цветка)• Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей

	<p>мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения. • Представление об опылении как необходимом условии образования плодов и семян. • Представление о размножении растений – распространение плодов и семян, об условиях прорастания семян. • Представление о питании растений – образование органических веществ в листьях на свету. • Представление об испарении воды листьями • Представление о дыхании растений. • Представление о листопаде • Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю. • Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета крахмала при действии на него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах – жир, в корнеплодах и плодах - сахар. • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях. 	<p>растений/выделению части цветка как органа цветкового растения (<i>«Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли» /строение зерновка пшеницы/ условия прорастания семян/глубина заделки семян/ значение стебля в жизни растений</i>) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения. • Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой. • Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции.
<p>Многообразие растительного мира</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о многообразии растений (махах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях) • Знание особенностей внешнего вида изученных растений. • Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках. • Применение полученных знаний 	<ul style="list-style-type: none"> • Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений. • Знание признаков сходства и различия групп изученных растений. • Выполнение классификаций на основе изученных признаков. • Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).

	<p>в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др. • Знание правил поведения в природе, техники • безопасности при выполнении работ в саду и огороде 	<ul style="list-style-type: none"> • Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке
Растения - живой организм	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о растении как живом организме. • Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются). • Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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). • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).
Бактерии, грибы	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о бактериях как мельчайших живых организмах. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями). • Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания). • Представления о шляпочных грибах как живых организмах. • Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. • Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов) 	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о различных группах бактерий. • Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.). • Представление о строении шляпочного гриба. • Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов). • Знание особенностей внешнего вида съедобных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.

Планируемые личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- 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);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- 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

Раздел курса	Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС	
	Минимальные	Достаточные
Введение	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о животных. • Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках 	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). • Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.), • Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). • Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)
Беспозвоночные животные		
Черви	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о червях (дождевых, паразитических). • Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни. • Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний) 	<ul style="list-style-type: none"> • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции). • Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь - почва, дождевой червь - другие животные). • Знание способов самонаблюдения, описания • особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)
Насекомые	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о насекомых. 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о насекомых как группе

	<ul style="list-style-type: none"> • Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодовой жук, майского жука, комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда, узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих правил здорового образа жизни. • Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жук из поврежденного яблока). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодовой жук). 	<p>беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых</p> <ul style="list-style-type: none"> • Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы) • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функций, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска - образ жизни и др.) • Значение признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. • Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций. • Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жук из поврежденного яблока)
--	---	--

Позвоночные животные

<p>Рыбы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о рыбах и их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие). • Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих признаков рыб, • Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о рыбах как о позвоночных животных. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб. • Представления о внутреннем строении рыб; органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы, • Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов, • Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах, • Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия - количество икринок),
--------------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях. • Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком).
Земноводные	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о лягушке как представителе земноводных. • Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие). • • Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о лягушке и жабе как представителе земноводных. • 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). • Представления о внутреннем строении земноводных - органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. • Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. • Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах.
Пресмыкающ иеся	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице, угре, гадюке). • Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся, • Узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках 	<ul style="list-style-type: none"> • Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица). • Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся. • Представления о внутреннем строении пресмыкающихся - органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. • Знание названий, элементарных функций основных органов, • Знание особенностей размножения пресмыкающихся. • Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. • Знание названий изученных пресмыкающихся. • Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе выделения общих признаков

<p>Птицы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие), • Представление об образе жизни разных групп птиц • Знание особенностей внешнего вида птиц. • Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей. • Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих признаков птиц. • Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о птицах как позвоночных животных. • 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. • Знание названий частей скелета птицы. • Представление о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения). • Знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной(ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего вида птицы, нахождение на схеме частей скелета птиц) • Представление о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц. • Знание признаков сходства и различия между группами птиц • Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно- бытовых и учебно- трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами)
<p>Млекопитающие</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о млекопитающих животных. • Знание особенностей внешнего вида млекопитающих. • Представления об образе жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание). • Представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека. • Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание правил поведения в природе и здорового образа 	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о млекопитающих как позвоночных животных. • • Знание общих признаков млекопитающих животных. • Представления об основных частях скелета млекопитающих, внутреннем строении млекопитающих. • Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела). • Представления о разведении и выращивании млекопитающих (кролики, норки).

	<p>жизни.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.)). 	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными).
Сельскохозяйственные млекопитающие	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека. • Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих. • Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм. • Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими) 	<ul style="list-style-type: none"> • Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих. • Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих. <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими).</p>
Что вы узнали о животных?	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о животных, образе жизни и среде обитания. • Узнавание и различение животных в окружающем мире, макетах, фотографиях, рисунках. • Роль животных в природе и жизни человека 	<ul style="list-style-type: none"> • Знание признаков разных групп животных. • Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков.

Планируемые личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе, бережное отношение к животным организмам);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);

- Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме, на ферме и т. п.);
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- 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 в соответствии с ФГОС	
	Минимальные	Достаточные
Введение	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о содержании курса человек, • Представления о человеке как части живой природы, • Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках, • Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам, • Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением
Общий обзор организма человека	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о том, что организм человека состоит из клеток, • Представление об органах и системах органов 	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях, • Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует, • Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека
Опорно-двигательная система	<ul style="list-style-type: none"> • Представление об опорно-двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц. • Знание правил здорового образа жизни (профилактика нарушений осанки, плоскостопия, физического утомления). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, доврачебная помощь при растяжении связок, вывихах, переломах). • Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема мышц при сокращении 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о строении скелета человека, костей и мышц. • Знание названий и значения частей скелета и групп мышц. • Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией. • Знание названий, и основных функций опорно-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела). • Описание особенностей состояния своей опорно-двигательной системы. • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (нужно: правильно питаться, заниматься физическим

		<p>трудом, физкультурой и спортом; не нужно: неправильно питаться, вести малоподвижный образ жизни, чрезмерных физических нагрузок, неправильно подобранной для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранной обуви и одежды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых ,учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (помощь при растяжении связок, растяжениях, переломах).
<p>Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов. • Представление о крови и кровообращении. • Знание правил здорового образа жизни, (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, • Соблюдение гигиенических правил). • •Выполнение совместно с учителем практических работ(нахождение пульса, помощь при капиллярном кровотечении). • Знание названия врача-специалиста (кардиолог) 	<ul style="list-style-type: none"> • Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке. • Представление о физической нагрузке, строении кровеносной системы, составе крови. • Знание названий и значения частей кровеносной системы • Представление о составе крови. • Осознание взаимосвязи между внешним видом(вены, артерии, венозная и артериальная кровь)и выполняемой функцией. • 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). • Описание особенностей состояния своей опорно-двигательной системы(артериальное давление, группа крови, пульс). • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение

		<p>гигиенических правил, отказ о вредных привычек).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях и др.)
<p>Дыхательная система</p>	<p>Представление о дыхательной системе человека (дыхательные пути, легкие).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы), • 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), • Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе 	<p>Представление о строении дыхательной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание названий и значения частей дыхательных путей, • Представление о газообмене в легких и других органах, • Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом, • Знание названий и основных функций дыхательной системы, • Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания), • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух <u>неправильно подобранная для работы и отдыха</u> одежда, профилактика заболеваний <p>рентгенологическое обследование легких - флюорография.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Меры, принимаемые по охране воздушной среды. • Знание правил предупреждения простудных

		<p>заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ частей дыхательной системы на макета, схемах, таблицах пр.)
Пищеварительная система	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о питании и пищеварении. • Представление о пищеварительной системе человека (желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа). • 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). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила сбора и обработки грибов и ягод, правила хранения пищевых продуктов, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний) системы. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о строении пищеварительной системы • Знание названий и значения органов пищеварения. • Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией. • Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение глистных, инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ пищеварительной системы и ее <u>отдельных органов</u> на макетах, моделях, схемах, определение местоположения, выполнение заданий на печатной основе).
Мочевыделительная система	<ul style="list-style-type: none"> • Представление об органах выделения - почках. • Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы) 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о мочевыделительной системе. • Знание названий частей мочевыделительной системы. • Знание основных функций мочевыделительной системы

	<p>(занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях 	<p>(удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие/отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.). • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях, • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога
<p>Кожа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о коже, волосах, ногтях и их значении. • Значение правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила закаливания водой, принятия солнечных ванн, помощь при перегревании, ожогах, обморожении, правила ухода за ногтями и волосами). • Выполнение совместно с учителем практических работ. • Знание названия врача-специалиста (дерматолог) 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы ногти) • Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т.д.) • Знание основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность). • Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха). • Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебнотрудовых ситуациях.

		<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривали через лупу кожу на предмет обнаружения пор)
Нервная система	<ul style="list-style-type: none"> • Представление нервной системе человека. • Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. • Знание названия врачей-специалистов – нарколог, невропатолог. 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о строении нервной системы человека. • Знание названий и частей нервной системы. • Знание функций нервной системы. • Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни • Описание особенностей состояния своего самочувствия, (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация движений, состояние памяти, работоспособности), • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно - трудовых ситуациях.
Органы чувств	<ul style="list-style-type: none"> • Представление об органах чувств человека (зрение, слух, обоняние, вкус). • Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов зрения и слуха • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (гигиенические процедуры). • Выполнение совместно с учителем практических работ 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о строении органов чувств (зрения, слуха, обоняния, вкуса) • Знание значения органов чувств. • Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией. • Знание названий и основных функций основных функций органов чувств. • Описание особенностей состояния органов чувств (острота зрения и слуха, цвет радужной оболочки, наличие/отсутствие насморка и аллергии, принятие/непринятие резких запахов. • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.

		<ul style="list-style-type: none"> • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно - трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога.
Охрана здоровья человека в Российской Федерации	<ul style="list-style-type: none"> • Знание правил здорового образа жизни. • Знаний названий специализаций врачей. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий медицинских организаций и их назначения, знание расположения этих организаций по месту жительства ученика) 	<ul style="list-style-type: none"> • Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни. • Знание факторов, определяющих на здоровье человека. • Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления) • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций).

Планируемые личностные результаты:

- Развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. Д.);
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарной-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т. П.);
- Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил, составление и соблюдение режима дня, отказ от вредных привычек, правильное приготовление и хранение пищи; знание правил места сбора и обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерение температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения).
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия (описание особенностей состояния своего здоровья, обращение за помощью, беседа с врачом, взаимодействие с учителем и одноклассниками на уроке и во внеурочное время и т. Д.);
- Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие

соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских мероприятиях и т. Д.);
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье как ценности и обязанности, уход за телом, ротовой полостью, волосами, ногтями; чистая и удобная (соответствующая ситуации и деятельности) одежда, обувь; эстетическая подача и потребление пищи; формирование навыка опрятности);
- Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых исполненных ударах и т. п., посильную помощь лицам с нарушениям зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническим заболеваниями, пожилым людям);
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды.
- Формирование готовности к самостоятельной жизни.

Минимальный и достаточный уровни освоения предметных результатов на конец школьного обучения (IX класс):

Минимальный уровень:

представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека; знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках; знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы; выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой; описание особенностей состояния своего организма; знание названий специализации врачей; применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представления об объектах неживой и живой природы, организме человека; осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека; установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции); знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков; узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы); знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека; знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления); знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах);

владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Критерии оценивания по предмету «Биология»

Контроль знаний, умений и навыков осуществляется в ходе устных опросов, проведения открытых и закрытых тестов, заданий на установление соответствия, ответов на вопросы. Тесты, контрольно-измерительные материалы подбирает учитель в соответствии с психофизическими особенностями каждого ученика.

Контроль осуществляется по завершению изучения темы (промежуточный контроль).
Время, отводимое на уроке для контроля – 5-15 минут.

Оценка «5» (отлично) – за глубокое и полное понимание программного материала, за умение правильно разъяснить изучаемый материал, за логически правильно построенный ответ, убедительность и ясность ответа, когда ученик не допускает ошибок.

Оценка «4» (хорошо) – за правильное, глубокое усвоение материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки, как в содержании, так и в форме ответа.

Оценка «3» (удовлетворительно)- ученик знает основные, существенные положения учебного материала, но не умеет их разъяснить, допускает отдельные ошибки и неточности в знаниях и в форме построения ответа.

Оценка «2» (плохо)- выставляется за плохое усвоение материала, а не за отсутствие знаний. Ученик знаком с учебным материалом, но не выделяет основных положений, допускает существенные ошибки, которые искажают смысл изученного материала. Ответ неубедителен ни для самого учащегося, ни для учителя.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «БИОЛОГИЯ»

7 класс.

Растения. Бактерии. Грибы

(2 ч в неделю)

Введение. 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).

Практические работы: 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, 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 учебно-опытном 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.

8 класс. Животные (2 ч в неделю)

Введение

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. 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, дыхание, 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, майский 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 и 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).

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

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 лягушки.

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ 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. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие.

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

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

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы.

Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

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

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие, или звери. Разнообразие млекопитающих. 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.

Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, 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.

Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. 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.

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

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

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят.

Овца. Распространение 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.

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.

Практические работы на животноводческих фермах. Экскурсии

Экскурсии в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

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

(2 ч в неделю)

Введение

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

Общий обзор организма человека

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и 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 терморегуляции. 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 влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс. Растения. Бактерии. Грибы (67ч)

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1	Введение	1	Познакомиться с понятиями живой организм, биология, растения, бактерии грибы.
2	Растения вокруг нас	3	Пополнить знания о значении растений, их охране. Познакомиться с понятием цветковые растения.
3	Общее знакомство с цветковыми растениями	21	Познакомиться с цветковыми растениями и их органами (цветок, стебель, лист, корень), разными типами соцветия(корзинка, зонтик, колос)
	Цветок	3	Изучить строение цветка(на примере цветка вишни), способы опыления цветковых растений. Учиться различать разные части цветка. Упражняться в распознавании соцветий разных растений.
	Плоды	2	Познакомиться с процессом опыления, оплодотворения цветка. Учиться различать разные виды плодов (сухие, сочные)
	Семя	4	Познакомиться с процессом образования семян, способами из распространения, условиями, необходимыми для прорастания семян. Учиться определять всхожесть семян.
	Корень	3	Познакомиться с разнообразием корней, корневыми системами, строением корня, корневыми волосками, видоизменениями корней. Пополнить знания о значении корня в жизни растения
	Лист	5	Познакомиться с внешним строением листа, типами жилкования, простыми и сложными листьями, процессами, происходящими в листьях (в процессе практической работы). Пополнить знания о значении листьев в жизни растения, листопаде и его значении.
	Стебель	3	Познакомиться со строением стебля, разнообразием стеблей. Пополнить знания о значении стебля в жизни растения. Наблюдать передвижение воды и минеральных веществ

			по древесине.
4	Растение-целостный организм	1	Пополнять знания о взаимосвязи всех органов и всего растительного организма со средой обитания. Пополнить знания об органах цветкового растения, строении цветка, строении семени фасоли, зерновки пшеницы в процессе выполнения практических работ.
5	Многообразиие растительного мира	5	Познакомиться с понятиями мхи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные (цветковые) растения, их отличительными признаками, значением данных групп растений в природе и жизни человека. Познакомиться с классификацией цветковых растений (однодольные, двудольные) и их характерными различиями.
6	Однодольные покрытосеменные растения	8	Пополнять знания об однодольных растениях. Познакомиться с некоторыми группами однодольных растений (злаки, лилейные, цветочно-декоративные лилейные, овощные лилейные), их отличительными признаками, значением в жизни человека. Упражняться в пересадке и перевалке комнатных растений. Изучить строение луковицы в процессе практической работы.
7	Двудольные. Покрытосеменные растения	21	Пополнять знания о двудольных растениях. Познакомиться с некоторыми группами двудольных растений (пасленовые, бобовые, розоцветные, сложноцветные), особенностями размножения, ухода, уборки растений сада, Изучить строение клубня картофеля в процессе практической работы.
8	Уход за комнатными растениями	4	Познакомиться с особенностями и способами вскапывания приствольных кругов, рыхлением междурядий, прополкой и другими работами в саду и на пришкольном участке
9	Бактерии	1	Познакомиться с понятием бактерии, их отличиями от других живых организмов.
10	Грибы	2	Познакомиться с понятием грибы, их отличиями от других живых организмов.

8 класс.
Животные (66 ч.)

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1	Введение	2	Познакомиться с понятием животные. Пополнить знания о значении и мерах охраны животных.
2	Беспозвоночные животные	10	Познакомиться с понятием беспозвоночные животные, их группами.
	Черви	1	Познакомиться с внешним строением, образом жизни, особенностями питания и дыхания, способом

			передвижения дождевого червя и круглых червей, паразитов человека.
	Насекомые	8	Учиться определять по внешним признакам в природе, на картинках, слайдах, муляжах разных насекомых (бабочка-капустница, яблонная плодоярка, майский жук, комнатная муха, пчела, тутовый шелкопряд) Познакомиться с жизненными циклами изучаемых насекомых, мерами борьбы с вредителями сельского хозяйства.
3	Позвоночные животные	54	Познакомиться с общими признаками позвоночных животных (наличие внутреннего скелета)
	Рыбы	7	Пополнить знания об общих признаках рыб, их среде обитания, необходимости охраны. Учиться определять по внешним признакам изученных рыб.
	Земноводные	3	Познакомиться с общими признаками земноводных, их средой обитания, образом жизни, циклами развития, значением и необходимостью охраны. Учиться выделять черты сходства и различия с ранее изученными группами животных.
	Пресмыкающиеся	3	Познакомиться с общими признаками пресмыкающихся, их внешним и внутренним строением. Учиться сравнивать пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни, сравнивать разных представителей пресмыкающихся между собой (на примере ужа и гадюки).
	Птицы	12	Познакомиться с общими признаками, их внешним и внутренним строением (на примере скелета, чучела птиц, фильмах о птицах), особенностями размножения и развития, строением яйца. Учиться различать представителей разных групп птиц на основе особенностей образа жизни. Познакомиться с особенностями птицеводства.
	Млекопитающие	17	Познакомиться с общими признаками млекопитающих, их разнообразием и приспособлениям к условиям жизни, значением, мерами охраны и ухода за ними. Изучить внутреннее строение млекопитающих. Познакомиться с разными группами млекопитающих и их особенностями (грызуны, зайцеобразные, хищные звери, ластоногие морские животные, китообразные, растительноядные животные и др.).
	Сельскохозяйственные млекопитающие	12	Познакомиться с разными группами сельскохозяйственных млекопитающих, их значением, особенностями ухода за животными. Учиться ухаживать за сельскохозяйственными млекопитающими.

9 класс. Человек (66 ч.)

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1	Введение	2	Выделить черты сходства и различия в строении тела человека и животных на основании личных наблюдений и знаний. Определить место человека среди млекопитающих.
2	Общий обзор организма человека	2	Познакомиться с организмом человека, его органами и системами органов
3	Опорно-двигательная система	14	Познакомиться с опорно-двигательной системой организма. Узнать состав и строение костей, мышц их значение для организма Учиться выделять отделы позвоночника на макете скелета, плакате. Познакомиться с способами оказания первой помощи при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов и переломах костей.
4	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	8	Познакомиться с кровеносной и сердечно-сосудистой системами, составом крови, органами и кругами кровообращения. Узнать строение сердце, его работу, основные заболевания сердечно-сосудистой системы, способы оказания первой помощи при кровотечениях.
5	Дыхательная система	5	Познакомиться с дыхательной системой, органами которые ее образуют, их строением и функциями. Узнать строение голосового аппарата. Познакомиться с влиянием никотина на органы дыхания.
6	Пищеварительная система	13	Познакомиться с пищеварительной системой, органами которые ее образуют, их строением и функциями. Узнать значение пищеварения для организма. Познакомиться с питательными веществами, входящими в состав пищевых продуктов, особенностями гигиены питания.
7	Мочевыделительная система	2	Познакомиться с мочевыделительной системой, органами которые ее образуют, их строением и функциями. Узнать наиболее распространение заболевания данной системы, способы их предупреждения.
8	Кожа	6	Познакомиться со строением кожи человека, ее значением для организма. Узнать способы закаливания организма, способы гигиены. Учиться оказывать первую помощь при тепловых и солнечных ударах, ожогах и обморожениях.
9	Нервная система	7	Познакомиться со строением и значением нервной системы. Познакомиться с отрицательным влиянием алкоголя и никотина для нервной системы. Узнать фазы сна и его значение для организма
10	Система органов чувств	5	Познакомиться с органами чувств. Узнать их строение, функции, способы предупреждения заболеваний.

11	Охрана здоровья и человека в Российской Федерации	2	Узнать меры и способы охраны здоровья в России.
----	---	---	---

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Книгопечатная продукция

Рабочие программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Природоведение. Биология. География/ [Т.М. Лифанова и др.] – М.: Просвещение, 2018.

Учебники

1. Биология. Учебник. 7 класс Растения. Бактерии. Грибы./ автор – составитель: З.А.Клепинина –учеб. спец.(коррекц.)образоват.учреждений VIII вида, – М. «Просвещение», 2021 г.
2. Биология. Учебник. 8 класс « Животные»/авторы – составители: А.И.Никишов, А.В.Теремов – учеб. спец. (коррекц.)образоват.учреждений VIII вида – М. «Просвещение», 2022 г.
3. Биология. Учебник. 9 класс « Человек»/авторы – составители: Е.Н. Соломина, Т.В. Шавырева– учеб. спец. (коррекц.)образоват.учреждений VIII вида – М. «Просвещение», 2023 г.
4. З.А. Клепинина Рабочая тетрадь по биологии. 7 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.. «Просвещение», 2022 г.
5. А.И. Никишов Рабочая тетрадь по биологии. 8 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.. «Просвещение», 2023 г.
6. Е.Н. Соломина, Т.В. Шавырева Рабочая тетрадь по биологии. 9 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.. «Просвещение», 2023 г.

Книги для учителя

1. Д.И. Трайтак. Книга для чтения по ботанике: для учащихся 5-6 классов. – М.: Просвещение, 1985 г.
2. С.А. Молис. Книга для чтения по зоологии: для учащихся 6-7 классов. – М.: Просвещение, 1986 г.
3. В.В. Бианки Лесная газета. Клуб колумбов. – М.: Правда, 1986 г.

Печатные пособия

1. Биология. Методические рекомендации. 7-9 классы/ авторы-составители: Т.В. Шевырёва, Е.Н. Соломина – учебное пособие для общеобразоват. организаций. Реализующих адаптированные основные общеобразоват. программы, – М.. «Просвещение», 2017 г.
Демонстрационный материал: «Грызуны и зайцеобразные», «Внутренние органы человека», «Земноводные, пресмыкающиеся».
Гербарии: «Лекарственные травы», «Деревья и кустарники».
Коллекции: «Почва и её состав», «Каменный уголь», «Минералы и горные породы», «Металлы», «Полезные ископаемые», «Набор удобрений».

Технические средства обучения

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, картинок.

Экранно – звуковые пособия

Аудиозаписи голосов птиц, животных. Видеофильмы, соответствующие содержанию обучения

Оборудование класса

Ученические столы с комплектом стульев

Стол учительский с тумбой

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий

**Календарно-тематическое планирование
по биологии в 7 классе**

№ урока	Тема урока	Кол. час	Дата
1 четверть (16ч)			
Введение (1 ч.)			
1	О чем расскажет учебник. Как работать с учебником	1	03.09
Растения вокруг нас (3 ч.)			
2	Разнообразие растений	1	05.09
3	Значение растений	1	10.09
4	Охрана растений	1	12.09
Общее знакомство с цветковыми растениями (21 ч.)			
5	Строение растения	1	17.09
Цветок (3 ч.)			
6	Строение цветка	1	19.09
7	Виды соцветий	1	24.09
8	Опыление цветков	1	26.09
Плоды (2 ч.)			
9	Разнообразие плодов.	1	01.10
10	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян	1	03.10
Семя (4 ч.)			
11	Внешний вид и строение семени фасоли	1	08.10
12	Строение семени пшеницы	1	10.10
13	Условия прорастания семян	1	15.10
14	Определение всхожести семян.	1	17.10
Корень (3 ч.)			
15	Виды корней.	1	22.10
16	Корневые системы.	1	24.10
2 четверть (16 ч.)			
1/17	Видоизменения корней.	1	05.11
Лист (5 ч.)			
2/18	Внешнее строение листа.	1	07.11
3/19	Из каких веществ состоит растение.	1	12.11
4/20	Испарение воды листьями.	1	14.11
5/21	Дыхание растений.	1	19.11
6/22	Листопад и его значение.	1	21.11
Стебель (3 ч.)			
7/23	Строение стебля.	1	26.11
8/24	Значение стебля в жизни растений.	1	28.11
9/25	Разнообразие стеблей.	1	03.12
Растение – целостный организм (1ч.)			
10/26	Взаимосвязь частей растения. Связь растений со средой обитания.	1	05.12
Многообразие растительного мира. (5 ч)			
11/27	Деление растений на группы.	1	10.12
12/28	Мхи.	1	12.12
13/29	Папоротники.	1	17.12
14/30	Голосеменные. Хвойные растения.	1	19.12

15/31	Покрытосеменные или цветковые растения. Деление цветковых на классы.	1	24.12
Однодольные покрытосеменные растения. (8 ч)			
16/32	Злаковые. Общие признаки злаковых.	1	26.12
3 четверть (21 ч.)			
1/33	Хлебные злаковые культуры.	1	09.01
2/34	Выращивание зерновых.	1	14.01
3/35	Использование злаков в народном хозяйстве.	1	16.01
4/36	Лилейные. Общие признаки лилейных.	1	21.01
5/37	Цветочно–декоративные лилейные.	1	23.01
6/38	Овощные лилейные.	1	28.01
7/39	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	1	30.01
Двудольные покрытосеменные растения. (21 ч)			
8/40	Пасленовые. Общие признаки. Дикорастущие пасленовые. Паслен.	1	04.02
9/41	Овощные и технические пасленовые. Картофель.	1	06.02
10/42	Овощные пасленовые. Томат.	1	11.02
11/43	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1	13.02
12/44	Цветочно-декоративные пасленовые.	1	18.02
13/45	Бобовые. Общие признаки бобовых.	1	20.02
14/46	Пищевые бобовые растения.	1	25.02
15/47	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.	1	27.02
16/48	Кормовые бобовые растения.	1	04.03
17/49	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	1	06.03
18/50	Шиповник- растение группы розоцветных	1	11.03
19/51	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.	1	13.03
20/52	Плодово-ягодные розоцветные. Груша.	1	18.03
21/53	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня.	1	20.03
4 четверть (14ч.)			
1/54	Плодово-ягодные розоцветные. Малина.	1	01.04
2/55	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	1	03.04
3/56	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	1	08.04
4/57	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	1	10.04
5/58	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.	1	15.04
6/59	Календула и бархатцы – однолетние цветочно–декоративные сложноцветные	1	17.04
7/60	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1	22.04
Уход за комнатными растениями (4 ч.)			
8/61	Перевалка комнатных растений. Пересадка комнатных растений	1	24.04
9/62	Осенние работы на пришкольном участке.	1	29.04
10/63	Весенние работы на пришкольном участке	1	06.05
11/64	Растения – живой организм	1	13.05
Бактерии (1 ч.)			
12/65	Бактерии.	1	15.05
Грибы. (2 ч)			
13/66	Строение грибов	1	20.05
14/67	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1	22.05

**Календарно-тематическое планирование
по биологии в 8 классе**

№ урока	Тема урока	Кол. час	Дата
1 четверть (16ч)			
Введение (2 ч.)			
1	Многообразие животного мира	1	02.09
2	Значение животных и их охрана	1	06.09
Беспозвоночные животные (10ч.)			
3	Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь	1	09.09
Черви (1 ч.)			
4	Круглые черви-паразиты человека	1	13.09
Насекомые (8 ч.)			
5	Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых	1	16.09
6	Бабочка капустница.	1	20.09
7	Яблонная плодоярка.	1	23.09
8	Майский жук.	1	27.09
9	Комнатная муха.	1	30.09
10	Медоносная пчела.	1	04.10
11	Тутовый шелкопряд.	1	07.10
12	Беспозвоночные животные	1	11.10
Позвоночные животные (56 ч.)			
Рыбы (7ч.)			
13	Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб	1	14.10
14	Внутреннее строение рыб. Органы дыхания и кровообращения рыб. Нервная система рыб	1	18.10
15	Размножение рыб	1	21.10
16	Речные рыбы	1	25.10
2 четверть (15ч)			
1/17	Морские рыбы	1	08.11
2/18	Рыболовство и рыбоводство	1	11.11
3/19	Рациональное использование рыб	1	15.11
Земноводные (3 ч.)			
4/20	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки	1	18.11
5/21	Внутреннее строение земноводных	1	22.11
6/22	Размножение и развитие лягушки.	1	25.11
Пресмыкающиеся (3 ч.)			
7/23	Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся	1	29.11
8/24	Внутреннее строение пресмыкающихся	1	02.12
9/25	Размножение и развитие пресмыкающихся	1	06.12
Птицы (12 ч.)			
10/26	Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц	1	09.12

11/27	Особенности скелета птиц	1	13.12
12/28	Особенности внутреннего строения птиц	1	16.12
13/29	Размножение и развитие птиц	1	20.12
14/30	Птицы, кормящиеся в воздухе	1	23.12
15/31	Птицы леса	1	27.12
3 четверть (21ч)			
1/32	Хищные птицы	1	10.01
2/33	Птицы пресных водоемов и болот	1	13.01
3/34	Птицы, обитающие вблизи жилья человека	1	17.01
4/35	Домашние куры. Домашние утки и гуси.	1	20.01
5/36	Птицеводство	1	24.01
6/37	Птицы	1	27.01
Млекопитающие (17 ч.)			
7/38	Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих	1	31.01
8/39	Особенности строения скелета и нервной системы млекопитающих	1	03.02
9/40	Внутреннее строение млекопитающих	1	07.02
10/41	Грызуны	1	10.02
11/42	Значение грызунов в природе и жизни человека	1	14.02
12/43	Зайцеобразные	1	17.02
13/44	Разведение домашних кроликов	1	21.02
14/45	Хищные звери	1	24.02
15/46	Дикие пушные хищные звери	1	28.02
16/47	Разведение норки на зверофермах	1	03.03
17/48	Домашние хищные звери	1	07.03
18/49	Ластоногие	1	10.03
19/50	Китообразные	1	14.03
20/51	Парнокопытные	1	17.03
21/52	Непарнокопытные	1	21.03
4 четверть (14ч)			
1/53	Приматы.	1	31.03
2/54	Млекопитающие	1	04.04
Сельскохозяйственные млекопитающие (12 ч.)			
3/55	Корова	1	07.04
4/56	Содержание и выращивание коров на фермах	1	11.04
5/57	Выращивание телят	1	14.04
6/58	Овцы	1	18.04
7/59	Содержание овец и выращивание ягнят	1	21.04
8/60	Верблюды	1	25.04
9/61	Северные олени	1	28.04
10/62	Домашние свиньи	1	05.05
11/63	Содержание свиней на свиноводческих фермах	1	12.05
12/64	Выращивание поросят	1	16.05
13/65	Домашние лошади. Содержание лошадей и выращивание жеребят.	1	19.05
14/66	Уход за животными на животноводческой ферме, пришкольном участке, живом уголке (при наличии соответствующих условий). Экскурсия в зоопарк	1	23.05

Календарно-тематическое планирование

по биологии в 9 классе

№ урока	Тема урока	Кол. час	Дата
1 четверть (16 ч.)			
Введение (2 ч.)			
1	Введение	1	02.09
2	Место человека среди млекопитающих	1	05.09
Общий обзор строения организма человека. (2 ч)			
3	Строение клеток и тканей человека	1	09.09
4	Органы и системы органов	1	12.09
Опорно-двигательная система (14 ч)			
5	Скелет человека. Его значение. Основные части скелета.	1	16.09
6	Состав и строение костей.	1	19.09
7	Соединение костей.	1	23.09
8	Череп	1	26.09
9	Скелет туловища.	1	30.09
10	Скелет верхних конечностей.	1	03.10
11	Скелет нижних конечностей		07.10
12	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	1	10.10
13	Значение и строение мышц.	1	14.10
14	Основные группы мышц человека.	1	17.10
15	Работа мышц. Физическое утомление	1	21.10
16	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	1	24.10
2 четверть (15 ч.)			
1/17	Значение опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании	1	07.11
2/18	Повторение	1	11.11
Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система (8 ч)			
3/19	Значение крови и кровообращения.	1	14.11
4/20	Состав крови	1	18.11
5/21	Органы кровообращения: сосуды	1	21.11
6/22	Органы кровообращения. Сердце и его работа	1	25.11
7/23	Большой и малый круги кровообращения	1	28.11
8/24	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	1	02.12
9/25	Первая помощь при кровотечениях.	1	05.12
10/26	Повторение	1	09.12
Дыхательная система (5 ч)			
11/27	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции	1	12.12
12/28	Газообмен в легких и тканях.	1	16.12
13/29	Гигиена дыхания.	1	19.12
14/30	Болезни органов дыхания и их предупреждение.	1	23.12
15/31	Повторение	1	26.12
Пищеварительная система (13 ч)			
1/32	Значение питания. Пищевые продукты	1	09.01
3 четверть (21 ч.)			

2/33	Питательные вещества	1	13.01
3/34	Витамины.	1	16.01
4/35	Органы пищеварения.	1	20.01
5/36	Ротовая полость. Зубы.	1	23.01
6/37	Изменение пищи в желудке.	1	27.01
7/38	Изменение пищи в кишечнике. Печень.	1	30.01
8/39	Гигиена питания.	1	03.02
9/40	Уход за зубами и ротовой полостью.	1	06.02
10/41	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	1	10.02
11/42	Предупреждение инфекционных и глистных заболеваний.	1	13.02
12/43	Пищевые отравления	1	17.02
13/44	Повторение	1	20.02
Мочевыделительная система. (2 ч)			
14/45	Почки – орган выделения.	1	24.02
15/46	Предупреждение почечных заболеваний.	1	27.02
Кожа. (6 ч)			
16/47	Кожа и ее роль в жизни человека.	1	03.03
17/48	Уход за кожей.	1	06.03
18/49	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	1	10.03
19/50	Закаливание организма.	1	13.03
20/51	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах		17.03
21/52	Первая помощь при ожогах и обморожении.	1	20.03
4 четверть(14 ч.)			
Нервная система. (7 ч)			
1/53	Головной и спинной мозг.	1	31.03
2/54	Нервы.	1	03.04
3/55	Значение нервной системы	1	07.04
4/56	Режим дня, гигиена труда.	1	10.04
5/57	Сон и его значение.	1	14.04
6/58	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему.	1	17.04
7/59	Повторение	1	21.04
Система органов чувств. (5ч)			
8/60	Орган зрения. Гигиена зрения	1	24.04
9/61	Орган слуха. Гигиена слуха.	1	28.04
10/62	Орган обоняния	1	05.05
11/63	Орган вкуса.	1	12.05
12/64	Повторение	1	15.05
Охрана здоровья человека в Российской Федерации (2 ч.)			
13/65	Охрана здоровья человека	1	19.05
14/66	Система учреждений здравоохранения Российской Федерации	1	22.05

