

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Липовская средняя общеобразовательная школа

Приложение № 4
к основной образовательной программе
основного общего образования МАОУ
Липовской СОШ, утверждённой приказом
ВрИО директора МАОУ Липовской СОШ
от 31 августа 2021 года № 151 –од.

Рабочая программа учебного предмета
«Биология»
7-9 класс
(АООП)

с. Липовское
2021 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология»

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

КЛАСС	Учащиеся должны	
	знать	уметь
7	<p>названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых;</p> <ul style="list-style-type: none"> • строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий; • некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных; • разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими. 	<p>отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);</p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных); • различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень); • различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений; • выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома); • различать грибы и растения.
8	<p>основные отличия животных от растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> • признаки сходства и различия между изученными группами животных; • общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных; • места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся; • названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека; • основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся). 	<ul style="list-style-type: none"> • узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах); • кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных; • устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней, особенности строения организма и поведения животных; • проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; • рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).
9	<ul style="list-style-type: none"> • названия, строение и расположение основных органов организма человека; • элементарное представление о функциях основных органов и их систем; • влияние физических нагрузок на организм; • вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм; • основные санитарно-гигиенические 	<ul style="list-style-type: none"> • применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья; • соблюдать санитарно-гигиенические правила

	правила.	
--	----------	--

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология»

7 класс

РАСТЕНИЯ, ГРИБЫ И БАКТЕРИИ (68 ч. 2 ч в неделю)

Введение (2 ч)

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

РАСТЕНИЯ

Общее знакомство с цветковыми растениями (23 ч).

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень. **Подземные и наземные органы цветкового растения** *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).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. 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. Значение листьев в жизни растения.

Цветок. 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.

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

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

Демонстрация опытов:

1. Испарение воды листьями.
2. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).
3. Образование крахмала в листьях на свету.
4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.
5. Условия, необходимые для прорастания семян.

Практические работы:

Органы цветкового растения.

Строение цветка.

Определение строения семени с двумя семядолями (фасоль).

Строение семени с одной семядолей (пшеница).

Определение всхожести семян.

Многообразие растительного мира (34 ч)

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

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: (2ч.)

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Строение луковицы.

Двудольные растения

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

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:

Строение клубня картофеля.

Выращивание рассады.

Многообразие бесцветковых растений

Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

Охрана растительного мира.

Бактерии (2 ч)

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы (2 ч)

Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработки съедобных грибов.

Практические работы (3 ч):

Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке.

Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Уборка прошлогодней листвы.

Экскурсия (1 ч): «Весенняя работа в саду».

Повторение (2ч)

8 класс

ЖИВОТНЫЕ (68ч.- 2 ч в неделю)

Введение (2ч).

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные (10 ч.)

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета.

Черви. Общие признаки червей.

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

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Круглые черви—паразиты человека (глиста). Аскариды — возбудители глистных заболеваний. Внешний вид. Особенности питания. Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые. Общие признаки насекомых. Места обитания. Питание насекомых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности человека. Внешний вид насекомых.

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, 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; фильмов о насекомых.

Экскурсия:

в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные (46 ч.)

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.

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.

Внутреннее строение земноводных. 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. Особенности образа жизни.

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.

Домашние птицы (курица, гусь, утка). Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие. Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки.

Внешнее строение млекопитающих: волосяной покров (шерсть), части тела, органы чувств.

Скелет млекопитающих: позвоночник, грудная клетка, скелет передних и задних конечностей.

Мышцы.

Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение.

Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.

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.

Разведение домашних кроликов.

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.

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

Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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.

Парнокопытные животные. Травоядные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внешнего вида, передвижения, питания. Дикие свиньи — всеядные животные.

Непарнокопытные животные: лошади, ослы, зебры. Особенности строения, передвижения, питания. Сравнение с парнокопытными.

Приматы. Общая характеристика.

Марьяшкы, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы.

Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие (10ч.)

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.

Домашняя 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.

Домашняя 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.

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.

9 класс

ЧЕЛОВЕК (2 ч в неделю)

Введение (1ч.)

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 (3 ч.)

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. (14ч.)

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. (9ч.)

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 влажного препарата и 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. (5ч.)

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.(13ч.)

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.(2ч.)

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

Кожа.(5ч.)

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.(7ч.)

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.(6ч.)

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 (2ч.)

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.

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом.

Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

Класс	Тема, раздел темы	Количество часов
7	Введение	2
	Растения. Общее знакомство с цветковыми растениями	23
	Многообразие растительного мира	34
	Бактерии	2
	Грибы	2
	Уход за комнатными растениями	2

	Практические работы на УОУ	3
	ВСЕГО	68
8	Введение	2
	Беспозвоночные животные	10
	Позвоночные животные	46
	Сельскохозяйственные млекопитающие	10
	ВСЕГО	68
9	Введение	1
	Общий обзор организма человека	3
	Опорно-двигательная система	14
	Кровь и кровообращение. Сердечно - сосудистая система	9
	Дыхательная система	5
	Пищеварительная система	13
	Мочевыделительная система	2
	Кожа	6
	Нервная система	7
	Органы чувств	5
	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2
	Повторение по курсу. Резерв	1
	ВСЕГО	68
	ВСЕГО по курсу 7-9 классы	204

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология»

7 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Введение 2 ч.	
1	Многообразие живой природы. Разнообразие растений	1
2	Значение растений. Охрана растений	1
	РАСТЕНИЯ. Общее знакомство с цветковыми растениями 23 ч.	
3	Строение растения. Л. Р. «Строение цветкового растения»	1
4	Цветок. Л.Р. «Строение цветка».	1
5	Виды соцветий.	1
6	Опыление цветков.	1
7	Плоды. Разнообразие плодов	1
8	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян	1

9	Семя. Внешний вид и строение фасоли. Л.Р. «Строение семени фасоли».	1
10	Строение семени пшеницы Л. Р «Строение зерновки пшеницы».	1
11	Условия прорастания семян. ОПЫТ «Условия, необходимые для прорастания семян»	1
12	Всхожесть семян. Л.Р. «Определение всхожести семян» Правила заделки семян в почву	1
13	Корень. Виды корней.	1
14	Корневые системы. Значение корней	1
15	Видоизменения корней	1
16	Лист. Внешнее строение листа. Листья простые и сложные.	1
17	Из каких веществ состоит растение	1
18	Образование органических веществ в растении. ОПЫТ.Образование крахмала в листьях на свету.	1
19	Испарение воды листьями.ОПЫТ	1
20	Дыхание растений. ОПЫТ.	1
21	Листопад и его значение.	1
22	Стебель.Строение и значение стебля.	1
23	Значение стебля. ОПЫТ. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.	1
24	Разнообразие стеблей. Видоизменение побегов.	1
25	Растение - целостный организм (обобщение)	1
	Многообразие растительного мира. (34 ч.)	
26	Деление растений на группы	1
27	Мхи.	1
28	Папоротники.	1
29	Голосеменные. Хвойные растения	1
30	Покрытосеменные, или цветковые. Деление цветковых на классы.	1
31	Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые. Общие признаки злаковых.	1
32	Хлебные злаковые культуры.	1
33	Выращивание зерновых	1
34	Использование злаков в народном хозяйстве	1
35	Лилейные. Общие признаки лилейных	1
36	Цветочно-декоративные лилейные	1
37	Овощные лилейные. Л.Р. №5 «Строение луковицы».	1
38	Дикорастущие лилейные. Ландыш	1
39	Двудольные покрытосеменные растения. Паслёновые. Общие признаки паслёновых. Дикорастущие паслёновые.	1
40	Овощные и технические паслёновые. Картофель.Л. Р. № 6 «Строение клубня картофеля».	1
41	Овощные паслёновые. Томат	1
42	Овощные паслёновые. Баклажан и перец.	1
43	Цветочно-декоративные паслёновые	1
44	Бобовые. Общие признаки бобовых	1
45	Пищевые бобовые растения	1
46	Фасоль и соя –южные бобовые культуры	1
47	Кормовые бобовые растения.	1
48	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	1
49	Шиповник-растение группы розоцветных	1
50	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня	1
51	Плодово-ягодные розоцветные. Груша	1

52	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня	1
53	Плодово-ягодные розоцветные. Малина	1
54	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника	1
55	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры	1
56	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных	1
57	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник	1
58	Календула и бархатцы - однолетние цветочно – декоративные сложноцветные	1
59	Маргаритка и георгин- многолетние цветочно – декоративные сложноцветные	1
	Бактерии (2ч).	
60	Бактерии (общее понятие)	1
61	Значение в природе и жизни человека	1
	Грибы. (2 ч.)	
62	Строение грибов.	1
63	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1
64-65	Уход за комнатными растениями. Перевалка и пересадка комнатных растений	2
66-68	П.Р. Практические работы на УОУ.	3

8 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Введение (2 ч).	
1	Многообразие животного мира.	1
2	Значение животных и их охрана.	1
	Беспозвоночные животные (10 ч.)	
3	Общие признаки червей. Дождевые черви.	1
4	Круглые черви – паразиты человека.	1
5	Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых	1
6	Бабочка – капустница.	1
7	Яблонная плодовая жук.	1
8	Майский жук.	1
9	Комнатная муха.	1
10	Медоносная пчела	1
11	Тутовый шелкопряд. Практическая работа № 1 «Зарисовка насекомых»	1
12	Повторение темы: «Беспозвоночные животные».	1
	Позвоночные животные (46 ч.)	
	РЫБЫ (8 ч.)	
13	Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыбы.	1
14	Внутреннее строение рыбы.	1
15	Размножение рыб.	1
16	Речные рыбы. Практическая работа № 2 «Зарисовка рыб»	1
17	Морские рыбы.	1
18	Рыболовство и рыбоводство.	1
19	Рациональное использование и охрана рыб.	1
20	Повторение темы: «Рыбы»	1
	Земноводные (4ч).	
21	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки.	1
22	Внутреннее строение земноводных.	1

23	Размножение и развитие лягушки. <u>Практическая работа № 3 «Зарисовка в тетради развитие лягушки».</u>	1
24	Повторение темы: «Земноводные»	1
	<u>Пресмыкающиеся (4ч).</u>	
25	Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	1
26	Внутреннее строение пресмыкающихся. <u>Практическая работа № 4 «Зарисовка пресмыкающихся»</u>	1
27	Размножение и развитие пресмыкающихся.	1
28	Повторение темы: «Пресмыкающиеся»	1
	<u>Птицы (13ч).</u>	
29	Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц. <u>Практическая работа № 5 «Зарисовка строения тела птицы»</u>	1
30	Особенности скелета птиц	1
31	Особенности внутреннего строения птиц.	1
32	Размножение и развитие птиц. <u>Практическая работа № 6 «Зарисовка строения яйца птицы»</u>	1
33	Птицы, кормящиеся в воздухе. <u>Практическая работа № 7 «Подкормка зимующих птиц»</u>	1
34	Птицы леса.	1
35	Хищные птицы.	1
36	Птицы пресных водоемов и болот.	1
37	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	1
38	Многообразие птиц	1
39	Домашние куры. <u>Практическая работа № 8 «Наблюдение и уход за домашними птицами».</u>	1
40	Домашние утки, гуси. Птицеводство.	1
41	Повторение темы: «Птицы »	1
	<u>Млекопитающие (17 ч).</u>	
42	Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих.	1
43	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	1
44	Внутренние органы млекопитающих. <u>Практическая работа № «Зарисовка строения сердца»</u>	1
45	Грызуны.	1
46	Значение грызунов в природе и жизни человека.	1
47	Зайцеобразные.	1
48	Разведение домашних кроликов.	1
49	Хищные звери. <u>Практическая работа №10 «Зарисовка хищников»</u>	1
50	Дикие пушные хищные звери.	1
51	Разведение норки на зверофермах.	1
52	Домашние хищные звери	1
53	Ластоногие.	1
54	Китообразные.	1
55	Парнокопытные.	1
56	Непарнокопытные.	1
57	Приматы.	1
58	Повторение темы: «Млекопитающие»	1
	<u>Сельскохозяйственные млекопитающие (10 ч).</u>	
59	Корова. Содержание коров на фермах.	1
60	Выращивание телят <u>Практическая работа на животноводческой ферме</u>	1
61	Овцы. Содержание овец и выращивание ягнят.	1

62	Верблюды. Северные олени.	1
63	Домашние свиньи. Содержание свиней на свиноводческих фермах. Выращивание поросят	1
64	Домашние лошади. Содержание лошадей и выращивание жеребят.	1
65	<u>Практическая работа № 11 «Зарисовка сельскохозяйственных животных»</u>	1
66-68	Повторение темы «Сельскохозяйственные животные»	3

9 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Введение (1 ч.)	
1	Введение. Место человека среди млекопитающих	1
	Общий обзор организма человека (3 ч.)	
2	Строение клеток и тканей организма	1
3	Органы. Системы органов человека	1
4	Организм – единое целое	1
	Опорно-двигательная система (14 ч.)	
5	Скелет человека. Его значение. Основные части скелета	1
6	Состав и строение костей	1
7	Соединение костей	1
8	Скелет головы. Череп	1
9	Скелет туловища	1
10	Скелет верхних конечностей	1
11	Скелет нижних конечностей	1
12	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и ушибах, переломах костей	1
13	Значение и строение и мышц	1
14	Основные группы мышц	1
15	Работа мышц. Физическое утомление	1
16	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	1
17	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании.	1
18	Повторение темы «Опорно-двигательная система»	1
	Кровь и кровообращение. Сердечно - сосудистая система (9ч)	
19	Значение крови и кровообращения	1
20	Состав крови. <u>Лабораторная работа «Микроскопическое строение крови».</u>	1
21	Органы кровообращения. Сосуды	1
22	Органы кровообращения. Сердце и его работа. <u>Лабораторная работа. Подсчёт частоты пульса</u>	1
23	Большой и малый круги кровообращения	1
24	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение	1
25	Первая помощь при кровотечении.	1
26	Предупреждение заболеваний кровеносной системы. Вредное влияние табака и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды	1
27	Повторение темы «Кровь и кровообращение. Сердечно - сосудистая система»	1
	Дыхательная система (5ч.)	
28	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции.	1

29	Газообмен в легких и тканях	1
30	Гигиена дыхания	1
31	Болезни органов дыхания системы и их предупреждение.	1
32	Повторение темы «Дыхательная система»	1
	Пищеварительная система (13ч.)	
33	Значение питания. Пищевые продукты	1
34	Питательные вещества	1
35	Витамины	1
36	Органы пищеварения	1
37	Ротовая полость. Зубы	1
38	Изменение пищи в желудке.	1
39	Изменение пищи в кишечнике. Печень	1
40	Гигиена питания	1
41	Уход за зубами и ротовой полостью	1
42	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	1
43	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений	1
44	Пищевые отравления	1
45	Повторение темы «Пищеварительная система»	1
	Мочевыделительная система (2ч.)	
46	Почки - органы выделения	1
47	Предупреждение почечных заболеваний	1
	Кожа (5+1 ч.)	
48	Кожа и её роль в жизни человека	1
49	Уход за кожей.	1
50	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	1
51	Закаливание организма	1
52	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, при ожогах и обморожениях	1
53	Повторение темы «Мочевыделительная система», «Кожа»	1
	Нервная система (7ч.)	
54	Головной и спинной мозг	1
55	Нервы	1
56	Значение нервной системы	1
57	Режим дня, гигиена труда	1
58	Сон и его значение	1
59	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему	1
60	ПОВТОРЕНИЕ «Нервная система»	1
	Органы чувств (5 ч.)	
61	Органы зрения. Гигиена зрения.	1
62	Орган слуха. Гигиена слуха	1
63	Орган обоняния	1
64	Орган вкуса	1
65	ПОВТОРЕНИЕ «Органы чувств»	1
	Охрана здоровья человека в Российской Федерации (2ч.)	
66	Охрана здоровья человека	1
67	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации	1
68	Повторение по курсу	1

Учебники

7 класс	Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс : учеб.для общеобразоват. организаций,
---------	---

	реализующих адап. основные общеобразоват. программы /З.А. Клепинина. –12-е изд. – М.: Просвещение, 2018.- 224 с.: ил.
8 класс	Биология. Животные. 8 класс : учеб.для общеобразоват. организаций, реализующих адап. основные общеобразоват. программы / А.И. Никишов, А.В. Теремов / . –15-е изд. – М.: Просвещение, 2018.- 231 с.: ил.
9 класс	Биология. Человек. 9 класс: учеб.для общеобразоват. организаций, реализующих адап. основные общеобразоват.программы /Е. Н.Соломина, Т. В.Шевырева/.-. –16-е изд. – М.: Просвещение, 2019.- ил.