



Министерство образования Иркутской области
Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области
«Специальная (коррекционная) школа №1 г. Черемхово

Согласовано:
заместитель директора по УВР
С.А. Антонова
«__» _____ 2021 г.
_____ С.А. Антонова

Утверждаю
Директор
ГОКУ СКШ № 1г. Черемхово
Д.А. Субботина
«__» _____ 2021 г.
_____ Д. А. Субботина

Рабочая программа
по биологии
в 7А-8-9А классах
на 2021-2022 уч. г.

Разработала: Леонова Ж.И.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии для 7-9 классов составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы *основного общего образования* для обучающихся с легкой умственной отсталостью (Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, приказ № 1897 от 17 декабря 2010г., (7-9 классы).

Рабочая программа по биологии обеспечивает достижение планируемых результатов освоения учащимися адаптированной основной общеобразовательной программы ГОКУ СКШ № 1г. Черемхово на 2021-2022уч.г.

Программа рассчитана:

7 класс на 68 часов (2 часа в неделю), в том числе на практические работы отводится 10 часов.

8 класс на 68 часов (2 часа в неделю), в том числе на практические работы отводится 7 часов.

9 класс на 68 часов (2 часа в неделю), в том числе на практические работы отводится 4 часа.

Цель реализации рабочей программы-создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Содержание рабочей программы по биологии для учащихся 7-9 классов составлено с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, направлено на коррекцию нарушений развития и освоение учащимися знаний, умений и навыков на доступном уровне, что соответствует адаптированной основной общеобразовательной программе ГОКУ СКШ № 1 г. Черемхово.

Программа содержит материал по биологии, помогающий учащимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, которые необходимы им для социальной адаптации.

Содержание обучения по биологии имеет практическую направленность: готовить учащихся к непосредственному включению в самостоятельную жизнь, в трудовую деятельность.

Цель:

-формировать элементарные научные представления о компонентах живой и неживой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье; воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность.

Задачи:

-показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;

-формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

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

Рабочая программа построена по принципу коррекционной направленности.

В ней конкретизированы пути и средства исправления недостатков общего, речевого, физического развития и нравственного воспитания детей с ОВЗ в процессе овладения учебным предметом. Особое внимание обращается на коррекцию имеющихся у отдельных учащихся специфических нарушений, на коррекцию всей личности в целом.

Она включает в себя следующие разделы: «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье».

Раздел биологии, посвящённый изучению живой природы, начинается с раздела «Растения» в 7 классе, в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

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

В разделе «Человек» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы. За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, согласно федерального перечня учебников, рекомендованных, допущенных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в специальных (коррекционных) образовательных организациях:

- Учебники:

1. Клепина З.А. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс: учеб. спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / З.А. Клепина. - 5-е изд. -М.: Просвещение, 2011. -224 с.: ил.

2. Никишов А.И., Теремов А.В. Биология. Животные. 8 класс: учеб. для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / А.И. – Никишов, А.В. Теремов. - 8-е изд. -М.: Просвещение, 2011. -231 с.: ил.

3. Соломина Е.Н., Шевырёва Т.В. Биология. Человек. 9 класс: учеб. для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырёва. - 2-е изд. -М.: Просвещение, 2011. -239 с.: ил.

- Методическое пособие для учителя:

1. Шелкунова О.В. Преподавание естествознания в специальной (коррекционных) школе VIII вида: учебное пособие / О. В. Шелкунова. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2012. -266 с.

2. Шелкунова О.В. Обучение естествознанию в специальной (коррекционных) школе VIII вида: Хрестоматия: учебное пособие / О. В. Шелкунова. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2012. - 348 с.

- Дидактический материал:

1. Таблицы и плакаты, карточки, иллюстрации по темам программы.

2. Муляжи овощей, фруктов, грибов.

3. Модели строения растений, природных объектов.

4. Гербарии.

5. Коллекции насекомых, горных пород и минералов, удобрений.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (практические и лабораторные работы), экскурсии и устный опрос.

Рабочая программа по биологии является одним из важных общеобразовательных предметов, который готовит учащихся с ограниченными возможностями здоровья к непосредственному включению в самостоятельную жизнь, в трудовую деятельность.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям обучающихся по их уровню усвоения программного материала по классификации В.В. Воронковой. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по биологии, который доступен большинству обучающихся. Учитывая особенности усвоения минимального и достаточного уровня овладения предметными результатами, в рабочей программе определены группы обучающихся:

Группы обучающихся	Характеристика группы	Классы (общая численность в группе) ФИ учащихся	
I группа	Учащиеся успешно овладевают программой по биологии при фронтальном обучении. Им доступен уровень обобщения учебного материала. При небольшом изменении задания они не испытывают больших затруднений, усваивают материал относительно сознательно, могут комментировать свои действия в процессе выполнения работы, объяснять способ выполненного самостоятельного задания. Им достаточно фронтального объяснения нового материала, задания на закрепление они, как правило, выполняют самостоятельно. При выполнении	7	Козлова Саша Акулова Настя
		8	Кузнецова Анжела Минакова Настя Хлыбов Иван
		9	Никитин Стас Бобров Дима Самбуров Лев

	сравнительно сложных заданий им нужна незначительная активизирующая помощь взрослого (поощрение, поддержка).		
II группа	<p>Учащиеся также достаточно успешно усваивают программу по биологии. Однако они испытывают несколько большие трудности.</p> <p>Учащиеся понимают и запоминают учебный материал, но сделать элементарные выводы и обобщения без помощи учителя уже не могут. В то же время, после полноценной работы по подведению детей к выводу, они сохраняют усвоенный материал в памяти. Им доступен перенос знаний в новые условия, но при этом учащиеся снижают темп работы, допускают ошибки. Могут объяснить свои действия, хотя их объяснения недостаточно точны и менее развёрнуты. В основном понимают фактический учебный материал при фронтальном объяснении. При выполнении всех видов работ проявляют меньшую самостоятельность. Учащиеся нуждаются, как в стимулирующей, так и в организующей помощи учителя.</p>	7	Ерофеева Настя Сутупов Артём Берладин Толя Рязанцев Паша Зазулина Соня Овчаров Саша Веселова Настя Ануфриева Лена Антонов Данил
		8	Скворцова Настя Третьяков Данил Гранкина Марина Веселов Влад Хаврич Саша Хворова Кристина
		9	Игнаев Назар Серёдкин Алёша Чумак Женя
III группа	<p>Учащиеся, которые с трудом усваивают программный материал по биологии. Темп усвоения материала у них значительно низкий. Они мало способны к обобщениям, даже с помощью учителя им трудно разграничить главное и второстепенное в учебном материале. Однако могут запомнить выводы, сделанные учителем, на память. Учащиеся могут применить приобретённые знания и умения при выполнении аналогичного задания. В то же время, каждое несколько изменённое задание воспринимается ими как новое. Для них характерно недостаточное осознание материала. Им трудно понять материал во время фронтальных занятий, необходимо дополнительное объяснение. При закреплении их отличает низкая самостоятельность. Учащиеся данной группы нуждаются во всех видах</p>	7	Лесков Игорь Рафейчиков Рустам
		8	Москалюк Костя
		9	Абдрахманов Егор Хаврич Таня Прокопьев Кирилл

	помощи: стимулирующей, организационной, содержательной (в словесной, наглядной и практической формах).		
--	--	--	--

Планируемые результаты освоения учащимися с умственной отсталостью, адаптированной основной общеобразовательной программы представлены личностными и предметными результатами:

Личностные результаты освоения программы включают индивидуально-личностные качества, жизненные и социальные компетенции учащегося и ценностные установки:

- знания о предметах и явлениях окружающего мира и умения наблюдать, сравнивать и давать элементарную оценку предметам и явлениям живой и неживой природы;
- знания простейших взаимосвязей и взаимозависимостей между миром живой и неживой природы и умение их устанавливать;
- владение доступными способами изучения природных явлений, процессов и некоторых социальных объектов.

Предметные результаты освоения программы включают освоенные обучающимися знания и умения и готовность к их применению:

- 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, кровотечении, ожогах);
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

В результате изучения биологии, обучающиеся 7 класса должны знать:

- названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых;
- строение и общие биологические особенности цветковых растений;
- разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приёмы возделывания наиболее распространённых сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; вред бактерий и способы предохранения от заражения ими.

Уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- 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.

В результате изучения биологии, обучающиеся 8 класса должны знать:

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между изученными группами животных;
- общие признаки 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).

Уметь:

- узнавать изученных животных в иллюстрациях, 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 домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома;
- рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

В результате изучения биологии, обучающиеся 9 класса должны знать:

- 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 правила.

Уметь:

- применять приобретённые знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

Содержание программного материала

Биология 7 класс (2ч. в неделю)

Растения

Введение.

Повторение основных сведений о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания). Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

Общие сведения о цветковых растениях.

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения: цветок, стебель, лист, корень.

Подземные и наземные органы растения

Цветок. Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

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

Корень. Строение корня. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски и их значение. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарение воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

Стебель. Строение стебля (травянистый, древесный). Строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся. Положение стебля в пространстве (плети, усы).

Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету.

Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

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

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

Многообразие растений, бактерий и грибов.

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 хвойных и лиственных деревьев.

Покрытосеменные или 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 (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

Однодольные растения

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

Лилейные. Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок - многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.

Цветочно-декоративные растения открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Лабораторная работа. Строение луковицы.

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор, петунья, дикий паслен, душистый табак.

Бобовые. Горох. Бобы. Клевер, люпин - кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника.

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 этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

Лабораторная работа.

Строение клубня картофеля.

Практическая работа по перевалке и пересадке комнатных растений.

Практическая работа в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вскрывание 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.

Биология 8 класс (2ч. в неделю)

Животные

Введение

Многообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные.

Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных и их охрана.

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных: черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

Дождевой червь. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. *Демонстрация живого червя или влажного препарата.*

Насекомые.

Многообразие и общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых.

Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие бабочки (яйца, гусеница, куколка) на примере бабочки-капустницы. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

Жуки. Отличительные признаки. Майский жук. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, значение в природе.

Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).

Муравьи — санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых - вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадах.

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 (пресноводные): окунь, щука, карп.

Морские рыбы: треска, сельдь.

Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство и рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

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

Земноводные. Общие признаки земноводных (обитание и на суше, и в воде).

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения. Питание, дыхание. Размножение лягушки (цикл развития). Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Практические работы. Зарисовка в тетрадях. Черчение таблицы (сходство и различие).

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

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

Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).

Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Черчение таблицы.

Птицы.

Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Размножение и развитие.

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

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.

Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

Домашние птицы. Курица, гусь, утка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеofilьмов.

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

Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

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

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

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

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

Грызуны: полевая 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. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.

Псовые (собачьи): волк, лисица.

Медвежьи: медведи (бурый, белый).

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

Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение норки на зверофермах.

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

Морские животные.

Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.

Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).

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

Демонстрация видеofilьмов о жизни млекопитающих животных.

Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото и др.).

Сельскохозяйственные животные

Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскармливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.

Овца. Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.

Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.

Лошадь. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.

Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

Верблюд. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.

Демонстрация видеофильмов (для городских школ).

Домашние питомцы

Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию.

Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования.

Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки и др.). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

Биология 9 класс (2ч. в неделю)

Человек

Введение

Роль и место человека среди млекопитающих в живой природе. Значение знаний о своём организме и укреплении здоровья.

Общий обзор организма человека

Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов человека (органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств). Расположение внутренних органов в теле человека.

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение

Значение опорно-двигательной системы. Значение скелета человека. Состав и строение костей. Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей.

Череп.

Скелет туловища. Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение.

Кости верхних и нижних конечностей. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные.

Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.

Практические работы. Определение правильной осанки.

Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). Наложение шин, повязок.

Мышцы. Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Наблюдения и практическая работа. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

Кровь и кровообращение

Значение крови и кровообращения. Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови.

Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки.

Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.

Первая помощь при кровотечении. Донорство - это почетно.

Наблюдения и практические работы. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью учителя в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны.

Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

Дыхание.

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Болезни, передающиеся через воздух. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания.

Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.

Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

Демонстрация опыта. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка и т. п.).

Пищеварение

Значение питания для человека. Питательные вещества и витамины. Органы пищеварения. Здоровые зубы - здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике.

Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.

Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и
Г

Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.

Демонстрация опытов. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.

Демонстрация правильного поведения за столом вовремя приема пищи, умения есть красиво.

Выделение.

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

Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.

Кожа.

Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.

Производные кожи: волосы, ногти.

Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).

Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.

Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема и др.). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

Практическая работа. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

Нервная система

Значение и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

Заболевания нервной системы. Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

Демонстрация модели головного мозга.

Органы чувств.

Орган зрения человека. Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Орган слуха человека. Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.

Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.

Демонстрация муляжей глаза и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации.

Система здравоохранения в Российской Федерации.

Проверка знаний, умений, обучающихся с легкой умственной отсталостью, оцениваются по 5-балльной системе. Знания и умения, обучающихся по биологии, оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ, практических, лабораторных работ.

Оценка устных ответов.

При оценке устных ответов, учащихся принимается во внимание:

- А) правильность ответа по содержанию, свидетельствующая осознанности усвоения изученного материала;
- Б) полнота ответа;
- В) умение практически применять свои знания;
- Г) последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Оценка «5»

Ставится ученику, если он:

- А) обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя обосновать, самостоятельно сформулировать ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Оценка «4»

Ставится ученику, если он:

- А) дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает небольшие неточности в своём высказывании и исправляет их с помощью учителя;
- Б) допускает некоторые ошибки в речи.

Оценка «3»

Ставится, если он:

- А) обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, затрудняется самостоятельно подтвердить своё высказывание примерами и делает это с помощью учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.

Оценка «2» ученику за устные ответы не ставится, за письменные ответы ставится «смотрено».

Письменная проверка знаний и умений учащихся.

При оценке письменных (практических, лабораторных) работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности учащегося, особенности его развития.

Объём практической, лабораторной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся 6-9 классов требовалось 35-40 минут. Причём за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках географии.

Оценка «5»

Ставится ученику, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4»

Ставится ученику, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

Оценка «3»

Ставится, если выполнены лишь простые задания, но не сделана основная часть практической работы.

Оценка «2» ученику ставится «смотрено».

Итоговая оценка знаний, умений учащихся.

За учебную четверть и за год знания и умения, учащихся оцениваются одним баллом.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний учащегося, так и овладение им практическими умениями.

Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой учащегося, устного опроса, текущих и итоговых практических, лабораторных работ, экскурсий.

График практических работ:

7 класс.

№	Практическая работа порядковый номер	Тема	Дата	Примечание
1.	Лабораторная работа № 1	«Строение (органы) цветкового растения».	29.09.21	
2.	Экскурсия № 1	«Ознакомление с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян».	18.10.21	
3.	Лабораторная работа № 2	«Строение семени фасоли».	01.11.21	
4.	Практическая работа № 1	«Определение всхожести семян».	08.11.21	
5.	Практическая работа № 2	«Образование придаточных корней (черенкование стебля)».	17.11.21	
6.	Экскурсия № 2	«Ознакомление с особенностями хвойных и лиственных деревьев».	16.02.22	
7.	Лабораторная работа № 3	«Строение луковицы».	30.03.22	
8.	Практическая работа № 3	«Перевалка и пересадка комнатных растений».	12.04.22	
9.	Лабораторная работа № 4	«Строение клубня картофеля».	18.04.22	
10.	Экскурсия № 3	«Весенние работы в саду».	16.05.22	

8 класс

№	Практическая работа порядковый номер	Тема	Дата	Примечание
1.	Практическая работа № 1	«Зарисовка насекомых в тетради».	18.10.21	
2.	Практическая работа № 2	«Просмотр фильма о рыбах».	29.11.21	
3.	Практическая работа № 3	«Черчение таблицы «Черты сходства и различия земноводных и рыб».	20.12.21	
4.	Практическая работа № 4	«Черчение таблицы «Черты сходства и различия пресмыкающихся и земноводных».	24.01.22	
5.	Экскурсия № 1	«Наблюдения за поведением птиц в природе».	28.02.22	
6.	Практическая работа № 5	«Строение яйца курицы, просмотр фильма о птицах».	09.03.22	
7.	Практическая работа № 6	«Зарисовка в тетрадях млекопитающих».	11.05.22	

9 класс

№	Практическая работа порядковый номер	Тема	Дата	Примечание
1.	Практическая работа № 1	«Определение правильной осанки».	06.10.21	
2.	Практическая работа № 2	«Подсчёт частоты пульса и измерение кровяного давления».	24.11.21	
3.	Практическая работа № 3	«Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны».	15.12.21	
4.	Практическая работа № 4	«Зарисовка почки в разрезе».	30.03.22	

Календарно-тематическое планирование по четвертям по классам
Календарно-тематическое планирование по биологии в 7 классе

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Количество часов			Дата	Планируемые результаты		Примечания (индивидуальная работа)	
		Всего	Теор-е зан-я	Практическое		Личностные результаты	Предметные результаты		
I четверть 15 часов (2 ч. в неделю)									
I.	Введение.	5	5	-					
1.	Повторение основных сведений о неживой и живой природе.	1	1		01.09.21	Овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия; Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятие соответствующих их возрасту ценностей и социальных ролей; Формирование готовности к самостоятельной жизни.	Учащиеся должны знать основные сведения о неживой и живой природе, различать цветковые и бесцветковые, культурные и бесцветковые растения; органы цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень), их строение; различать соцветия (зонтик, колос, корзинка);	I, II гр. – пересказ III гр. – чтение параграфа	
2.	Живая природа: растения, животные, человек.	1	1		06.09.21			I, II гр. – перфокарты III гр. – карточки	
3.	Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).	1	1		08.09.21			I, II гр. – пересказ III гр. – зарисовка	
4.	Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека.	1	1		13.09.21			I, II гр. – пересказ III гр. – чтение параграфа	
5.	Значение растений и их охрана.	1	1		15.09.21			I, II гр. – составление таблицы III гр. – карточки	
II.	Общие сведения о цветковых растениях.	2	2	-					
6.	Культурные и дикорастущие растения.	1	1		20.09.21			I, II, III гр. – зарисовка	
7.	Общее понятие об органах цветкового растения: цветок, стебель, лист, корень.	1	1		22.09.21			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – зарисовка	
III.	Подземные и наземные органы растения.	26	21	5					
8.	Цветок. Строение цветка.	1	1		27.09.21	I, II гр. – составление схемы III гр. – чтение параграфа			
9.	Лабораторная работа № 1 по теме «Строение (органы) цветкового растения».	1		1	29.09.21	I, II, III гр. – перфокарты			

10.	Понятие о соцветиях: зонтик, колос, корзинка.	1	1		04.10.21	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям; Овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия; Формирование готовности к самостоятельной жизни.	Учащиеся должны знать образование и распространение плодов и семян; различать плоды сухие и сочные.	I, II, III гр. – зарисовка	
11.	Опыление цветков.	1	1		06.10.21			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки	
12.	Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные.	1	1		11.10.21			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки	
13.	Распространение плодов и семян.	1	1		13.10.21			I, II, III гр. – карточки	
14.	Экскурсия № 1 по теме «Ознакомление с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян».	1		1	18.10.21			I, II, III гр. – беседа	
15.	Семена растений. Строение семени фасоли и пшеницы.	1	1		20.10.20			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – зарисовка	
II четверть 16 часов (2 ч. в неделю)									
16.	Лабораторная работа № 2 по теме «Строение семени фасоли».	1		1	01.11.21			I, II, III гр. – карточки	
17.	Размножение растений семенами. Условия, необходимые для прорастания семян.	1	1		03.11.21			I, II гр. – пересказ III гр. – зарисовка	
18.	Практическая работа № 1 по теме «Определение всхожести семян».	1		1	08.11.21			I, II, III гр. – карточки	
19.	Правила заделки семян в почву	1	1		10.11.21			I, II гр. – составление рассказа III гр. – пересказ	
20.	Корень. Строение, виды корней.	1	1		15.11.21			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – зарисовка	
21.	Практическая работа № 2 по теме «Образование придаточных корней (черенкование стебля)».	1		1	17.11.21			I, II, III гр. – карточки	
22.	Корневые системы, их значение.	1	1		22.11.21			I, II гр. – составление схемы III гр. – карточки	
23.	Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней.	1	1		24.11.21			I, II гр. – пересказ	

								III гр. — чтение параграфа
24.	Лист. Внешнее строение листа, его расположение на стебле.	1	1		29.11.21			I, II, III гр. – зарисовка III гр. — чтение параграфа
25.	Жилкование. Листья простые и сложные.	1	1		01.12.21			I, II, III гр. – зарисовка
26.	Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету. Обмен веществ.	1	1		06.12.21			I, II гр. – составление рассказа III гр. – карточки
27.	Испарение воды листьями.	1	1		08.12.21			I, II, III гр. – перфокарты
28.	Дыхание растений.	1	1		13.12.21			I, II гр. – пересказ III гр. – зарисовка
29.	Листопад и его значение.	1	1		15.12.21			I, II, III гр. – зарисовка
30.	Стебель. Строение стебля (травянистый, древесный).	1	1		20.12.21			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – пересказ
31.	Значение стебля в жизни растения.	1	1		22.12.21			I, II гр. – пересказ III гр. – чтение текста
	III четверть 20 час (2 ч. в неделю)							
32.	Разнообразие стеблей. Положение стебля в пространстве.	1	1		10.01.22			I, II гр. – пересказ III гр. – перфокарты
33.	Растение – целостный организм. Взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания.	1	1		12.01.22			I, II гр. – пересказ III гр. — чтение параграфа
IV.	Многообразие растений, бактерий и грибов.	35	30	5				
34.	Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.	1	1		17.01.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки
35.	Грибы. Строение шляпочного гриба.	1	1		19.01.22			I, II, III гр. – зарисовка
36.	Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.	1	1		24.01.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки
37.	Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении.	1	1		26.01.22			I, II гр. – составление рассказа III гр. – пересказ
						Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; Развитие этических чувств, доброжелатель	Учащиеся должны знать названия некоторых бактерий, грибов, разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения	

38.	Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.	1	1		31.01.22	ности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания; Формирование готовности к самостоятельной жизни.	от заражения ими, а также растений из основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых; строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий; Учащиеся должны уметь приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных); различать однодольные и двудольные растения, приводить примеры однодольных и двудольных растений; выращивать некоторые цветочно-декоративные	I, II гр. – составление таблицы III гр. – карточки
39.	Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротников.	1	1		02.02.22			I, II гр. – составление таблицы III гр. – карточки
40.	Голосеменные. Сосна и ель – хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев.	1	1		07.02.22			I, II гр. – составление таблицы III гр. – карточки
41.	Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения.	1	1		09.02.22			I, II гр. – пересказ III гр. – чтение параграфа
42.	Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.	1	1		14.02.22			I, II гр. – составление рассказа III гр. – пересказ
43.	Экскурсия № 2 по теме «Ознакомление с особенностями хвойных и лиственных деревьев».	1		1	16.02.22			I, II, III гр. – карточки
44.	Покрытосеменные или цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).	1	1		21.02.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – перфокарты
45.	Цветковые растения. Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль), их характерные различия.	1	1		23.02.22			I, II гр. – составление таблицы III гр. – карточки
46.	Однодольные растения. Злаки: пшеница, рожь, ячмень, овёс, кукуруза.	1	1		28.02.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – зарисовка
47.	Особенности внешнего строения.	1	1		02.03.22			I, II гр. – составление рассказа III гр. – зарисовка
48.	Выращивание: посев, уход, уборка.	1	1		07.03.22	I, II, III гр. – беседа		
49.	Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура своей местности.	1	1		09.03.22	I, II гр. – пересказ III гр. – чтение параграфа		
50.	Лилейные. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).	1	1		14.03.22	I, II, III гр. – карточки		

51.	Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш).	1	1		16.03.22	Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятие соответствующих их возрасту ценностей и социальных ролей; Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств; Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания; Формирование готовности к самостоятельной жизни.	растения в саду и дома.	I, II гр. – составление рассказа III гр. – зарисовка	
IV четверть 16 часов (2 ч. в неделю)									
52.	Лук, чеснок- многолетние овощные растения.	1	1		28.03.22			I, II, III гр. – зарисовка	
53.	Лабораторная работа № 3 по теме «Строение луковицы».	1			30.03.22			I, II, III гр. – карточки	
54.	Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.	1	1		04.04.22			I, II гр. – составление рассказа III гр. – чтение текста	
55.	Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).	1	1		06.04.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки	
56.	Практическая работа № 3 по теме «Перевалка и пересадка комнатных растений».	1		1	11.04.22			I, II, III гр. – наблюдение	
57.	Двудольные растения. Паслёновые. Картофель, томат, петуния, дикий паслён, душистый табак.	1	1		13.04.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки	
58.	Лабораторная работа № 4 по теме «Строение клубня картофеля».	1		1	18.04.22			I, II, III гр. – карточки	
59.	Паслёновые. Петуния, дикий паслён, душистый табак.	1	1		20.04.22			I, II гр. – перфокарты III гр. – зарисовка	
60.	Бобовые. Бобы, горох, клевер, люпин – кормовые травы.	1	1		25.04.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки	
61.	Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, земляника, шиповник.	1	1		27.04.22			I, II, III гр. – зарисовка	
62.	Розоцветные. Малина, земляника, шиповник.	1	1		02.05.22			I, II, III гр. – зарисовка	
63.	Биологические особенности растений сада. Особенности размножения розоцветных. Созревание плодов и ягод, их уборка и использование.	1	1		04.05.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – карточки	
64.	Агротехника выращивания. Использование человеком.	1	1		09.05.22	I, II гр. – составление рассказа III гр. – пересказ			

65.	Сложноцветные. Подсолнечник, календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1	1		11.05.22			I, II гр. – заполнение таблицы III гр. – чтение параграфа
66.	Экскурсия № 3 по теме «Весенние работы в саду».	1		1	16.05.22			I, II, III гр. – беседа
67.	Маргаритка и георгин - многолетние растения. Особенности внешнего строения этих растений.	1	1		18.05.22			I, II гр. – составление рассказа III гр. – карточки
68.	Урок- зачёт по теме «Растение – живой организм».	1	1		23.05.20			I, II, III гр. – тестирование
ИТОГО:		68	58	10				