Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №11»

Рассмотрено на заседании МО
учителей естественнонаучного цикла
Протокол №1
«29» августа 2019 г.
Руководитель МО
Морозова М.А. _____

Согласовано
зам.директора по УВР
_____ *Губкина Т.П.*
«30» августа 2019 г.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета

Биология

для обучающихся 5-9 классов с интеллектуальными нарушениями
срок реализации программы: 5 лет

"Утверждаю"
директор МБОУ *"СОШ№11"*
Демидова Т.А. _____
«02» сентября 2019 г.



Составитель:
Морозова Марина Александровна
учитель биологии
первой квалификационной категории
МБОУ « СОШ №11»;

г. Ангарск -2019

Приложение к АООП ООО
МБОУ «СОШ № 11»

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии специальной (коррекционной) школы VIII вида разработана на основе авторской программы под редакцией В.В. Воронковой («Биология» 6-9 классы), допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации

Соответствует федеральному государственному компоненту стандарта образования и учебному плану школы.

Биология как учебный предмет в коррекционной школе VIII вида включает разделы: «Неживая природа» (6 класс), «Растения, грибы, бактерии» (7 класс), «Животные» (8 класс) и «Человек» (9 класс).

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных умственно отсталым школьникам, об окружающем мире, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Цель школьного курса биологии – дать элементарные, но научные и систематические сведения об окружающем мире, о неживой природе, растениях, животных, строении человека.

Данная программа составлена с учетом психофизических особенностей учащихся интеллектуальной недостаточностью. Биологический материал в силу своего содержания обладает значительными возможностями для развития и коррекции познавательной деятельности умственно отсталых детей: они учатся анализировать, сравнивать изучаемые объекты, понимать причинно-следственные зависимости.

Работа с пособиями учит абстрагироваться, развивает воображение учащихся. Систематическая словарная работа на уроках биологии расширяет лексический запас детей со сниженным интеллектом, помогает им употреблять новые слова в связной речи. Курс биологии имеет много смежных тем с географией, чтением и развитием речи, изобразительным искусством, СБО и др.

Особенности обучающихся с умственной отсталостью.

Умственная отсталость связана с нарушениями интеллектуального развития, которые возникают вследствие органического поражения головного мозга на ранних этапах онтогенеза (от момента внутриутробного развития до трех лет). Общим признаком у всех обучающихся с умственной отсталостью выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации.

Категория обучающихся с умственной отсталостью представляет собой неоднородную группу. В соответствии с международной классификацией умственной отсталости (МКБ 10) выделяют четыре степени умственной отсталости: легкую, умеренную, тяжелую, глубокую.

Своеобразие развития детей с легкой умственной отсталостью обусловлено особенностями их высшей нервной деятельности, которые выражаются в разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении взаимодействия первой и второй сигнальных систем.

В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в не которых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является процесс мышления, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению вследствие чего знания детей с умственной отсталостью об окружающем мире являются неполными и, возможно, искаженными, а их жизненный опыт крайне беден. В свою очередь, это оказывает негативное влияние на овладение чтением, письмом и счетом в процессе школьного обучения.

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием, при этом нарушенной оказывается уже первая ступень познания. Неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с

умственной отсталостью в окружающей среде. В процессе освоения отдельных учебных предметов это проявляется в замедленном темпе узнавания и понимания учебного материала, в частности смешении графически сходных букв, цифр, отдельных звуков или слов.

Вместе с тем, несмотря на имеющиеся недостатки, восприятие умственно отсталых обучающихся оказывается значительно более сохранным, чем процесс, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. Названные логические операции у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т. д.

У этой категории обучающихся из всех видов мышления (наглядно действенное, наглядно образное и словесно логическое) в большей степени на рушено логическое мышление, что выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. Особые сложности возникают у обучающихся при понимании переносного смысла отдельных фраз или целых текстов. В целом мышление ребенка с умственной отсталостью характеризуется конкретностью, некритичностью, ригидностью (плохой переключаемостью с одного вида деятельности на другой). Обучающимся с легкой умственной отсталостью присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: как правило, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью также обладает целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала. Особенности нервной системы школьников с умственной отсталостью проявляются и особенностях их которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, которое связано с волевым напряжением, направленным на преодоление трудностей, что выражается в его нестойкости и быстрой истощаемости. Однако, если задание посильно и интересно для обучающегося, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности. Под влиянием обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость несколько улучшаются, но при этом не достигают возрастной нормы. У школьников с умственной отсталостью отмечаются недостатки в развитии, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической. Трудности звуко-буквенного анализа и синтеза, восприятия и понимания речи обусловливают различные виды нарушений письменной речи. Снижение потребности в речевом общении приводит к тому, что слово не используется в полной мере как средство общения; активный словарь не только

ограничен, но и наполнен штампами; фразы однотипны по структуре и бедны по содержанию. Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно логического мышления. Следует отметить, что речь школьников с умственной отсталостью в должной мере не выполняет своей регулирующей функции, поскольку зачастую словесная инструкция оказывается непонятой, что приводит к неверному осмысливанию и выполнению задания. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений.

Психологические особенности умственно отсталых школьников проявляются и в нарушении сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранны, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических сфера учащихся с умственной отсталостью характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. Такие школьники предпочитают выбирать путь, не требующий волевых усилий, а вследствие непосильности предъявляемых требований у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью оказывают отрицательное влияние на характер их, особенно произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Эти недостатки особенно ярко проявляются в учебной деятельности, поскольку учащиеся приступают к ее выполнению без необходимой предшествующей ориентировки в задании и, не сопоставляя ход ее выполнения, с конечной целью. В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия, «соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем переносят их в прежнем виде, не учитывая изменения условий. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целеполаганию, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально бытовыми навыками.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально волевой сферы обусловливают проявление некоторых специфических особенностей личности обучающихся с умственной отсталостью, проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование правильных отношений со сверстниками и взрослыми.

Основными задачами преподавания биологии являются:

1. сообщение учащимся знаний об основных элементах неживой природы (воле, воздухе, полезных ископаемых, почве) и живой природы (о строении и жизни растений и животных, а также об организме человека и его здоровье);
2. формирование правильного понимания таких природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, осень, зима, весна, лето в жизни растений и животных;
3. проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе;
4. первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома и HI в школьном уголке природы;

5. привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

Количество учебных часов, на которые рассчитана программа:

Класс	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Количествоучебныхнедель	34	34	34	34	34
Количество часов в неделю, ч/нед	2	2	2	2	2
Количество часов в год, ч	68	68	68	68	68

При реализации программы используются учебники

Автор/авторский коллектив	**Наименование учебника**	**Класс**	**Издатель учебника**
ИВ Романов, РА Петросова	Природоведение	5	«Дрофа»
А.И.Никишов	Биология Неживая природа	6	«Просвещение»
З.А. Клепина	Биология. Растения, бактерии, грибы	7	«Просвещение»
А.И.Никишов	Биология	8	«Просвещение»
И.В.Романов, И.Б.Агафонова	Биология. Человек	9	«Дрофа»

Межпредметные связи

Рабочая программа построена с учетом реализации межпредметных связей курсов природоведения 5 класса, биологии 6 класса с курсами биологии 7-9 классов, в ходе которых изучались основные знания о неживой природе;
формировались представления о мире, который окружает человека, а так же с учетом изменений, происходящих в современном обществе и новых данных биологической науки.

Основные направления коррекционной работы:

1. Коррекция переключаемости и распределение внимания;
2. Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти
3. Коррекция слухового и зрительного восприятия
4. Коррекция произвольного внимания
5. Развитие самостоятельности, аккуратности

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 5 класс

Учащиеся должны знать:

- обобщенные и конкретные названия предметов и явлений природы, их основные свойства;
- что общего и в чем различие неживой и живой природы;
- расположение Российской Федерации на географической карте. Расположение столицы;
- чем занимается население страны (хозяйство); каковы ее природа и природные богатства (леса, луга, реки, моря, полезные ископаемые);
- основные правила охраны природы и необходимость бережного отношения к ней;
- основные части тела человека, значение его наружных и внутренних органов, их взаимосвязь.

Учащиеся должны уметь:

- называть конкретные предметы и явления в окружающей действительности, давать им обобщенные названия;
- устанавливать простейшие связи между обитателями природы (растениями и животными, растениями и человеком, животными и человеком) и природными явлениями;

- связно пояснять проведенные наблюдения, самостоятельно делать выводы на основании наблюдений и результатов труда;
- выполнять рекомендуемые практические работы;
- соблюдать правила личной гигиены, правильной осанки, безопасности труда;
- соблюдать правила поведения в природе (на экскурсиях): не шуметь, не беспокоить птиц и других животных, не ловить их и не губить растения.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 6 класс

Учащиеся должны знать:

- отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
- характерные признаки полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха, металлов;
- расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла;
- текучесть воды и движение воздуха.

Учащиеся должны уметь:

- обращаться с простым лабораторным оборудованием;
- определять температуру воды и воздуха;
- проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 7 класс

Учащиеся 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 приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими.

Учащиеся должны 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.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класс

Учащихся должны знать:

- основные отличия животных от растений;
- 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).

Учащиеся должны уметь:

- 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 (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома;
– рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класс

Учащиеся 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.

Учащиеся должны уметь:
– применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
– соблюдать санитарно-гигиенические правила.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по биологии

Оценка	Базовый уровень	Минимально необходимый уровень
«5»	Оценка «5» ставится ученику, если обнаруживает понимание материала, может с помощью учитель обосновать, самостоятельно сформулировать ответ, привести примеры, допускает единичные ошибки, которые исправляет.	Оценка «5» ставится ученику, если обнаруживает понимание материала, может с помощью учитель обосновать, самостоятельно сформулировать ответ, привести примеры, допускает единичные ошибки, которые исправляет с помощью учителя
«4»	Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ в целом правильный, но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя	Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ в целом правильный, но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя
«3»	Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно, и непоследовательно, затрудняется самостоятельно подтвердить примерами, делает это с помощь учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.	Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает частичное знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно, и непоследовательно, затрудняется самостоятельно подтвердить примерами, делает это с помощь учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.

Содержание учебного предмета (курса)
5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Введение.	1
2.	Вселенная.	4
3.	Наш дом- Земля.	13
4.	Растительный мир Земли.	14
5.	Животный мир Земли.	12
6.	Человек.	8
7.	Есть на Земле страна- Россия.	14

8.	Повторение.	**4**
	Итого	**68**

6 класс

№	Тема раздела	Количество часов
1	Введение	1ч.
2	Природа	8ч.
3	Вода	12ч.
4	Воздух	14ч.
5	Полезные ископаемые	17ч.
6	Почва	9ч.
7	Повторение	2ч.
8	Труд на пришкольном участке	2ч.
9	Экскурсии	3ч.
	Итого:	68ч.

7 класс

№	Тема раздела	Количество часов
1	Изучаем живую природу	2ч.
2	Знакомство с цветковыми растениями	1ч.
3	Цветок. Плод	4ч.
4	Семя	3ч.
5	Корень	4ч.
6	Лист	6ч.
7	Стебель	3ч.
8	Растение – целостный организм	2ч.
9	Споровые и семенные растения	6ч.
10	Многообразие покрытосеменных растений	15ч.
11	Многообразие бактерий и грибов	4ч.
12	Практические работы с комнатными и садовыми растениями	5ч.
13	Растения Хабаровского края	2ч.
14	Повторение	2ч.
15	Лабораторные, практические работы	6ч.
16	Экскурсии	3ч.
	Итого:	68ч.

8 класс

№	Тема раздела	Количество часов
1	Введение	2ч.
2	Беспозвоночные животные (хар-ка)	1ч.
3	Черви	3ч.
4	Насекомые	8ч.
5	Позвоночные животные (хар-ка)	1ч.
6	Рыбы	6ч.
7	Земноводные	6ч.
8	Пресмыкающиеся	4ч.
9	Птицы	11ч.

10	Млекопитающие, или звери	26ч.
	Итого:	68ч.

9 класс

№	Тема раздела	Кол-во часов на изучение раздела (блока)
1	Введение	1ч.
2	Общий обзор	5ч.
3	Опорно-двигательная система	14ч.
4	Кровеносная система	8ч.
5	Дыхательная система	7ч.
6	Пищеварительная система	9ч.
7	Выделительная система	2ч.
8	Кожа	4ч.
9	Нервная система	8ч.
10	Органы чувств	6ч.
11	Охрана здоровья	1ч.
12	Лабораторные работы	3ч.
	Итого:	68ч.

Содержание учебного предмета
5 класс

Природоведение как учебный предмет включает следующие разделы: Земля — планета солнечной системы. Сезонные изменения в природе. Наша страна. Природа нашей Родины. Человек. Охрана здоровья. Экология. Охрана природы. Труд на пришкольном участке. Экскурсии и практические работы.

ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Небесные тела. Солнце — раскаленное небесное тело (звезда). Солнце — источник тепла и света на земле. Планеты солнечной системы. Освоение космоса людьми. Первый полет человека в космос.

СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРИРОДЕ

Погода. Явления природы. Смена времен года. Высота Солнца и продолжительность дня в разное время года. Осень. Зима. Весна. Лето. Признаки времени года. Изменения в жизни растений и животных. Особенности жизни и трудовой деятельности человека.

НАША СТРАНА

Российская Федерация (расположение на географической карте). Москва -столица нашей Родины. (Достопримечательности: музеи, театры, исторические и культурные памятники, центральные улицы. Транспорт в Москве.)

Многонациональное население России. Города нашей Родины. Средства сообщения между городами (транспорт: железнодорожный, воздушный, водный, автомобильный).

Дом, в котором я живу: моя школа, мой дом (полный адрес).

ПРИРОДА НАШЕЙ РОДИНЫ

НЕЖИВАЯ ПРИРОДА. (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТЫ.)

Разнообразив поверхности (рельеф): равнины, горы, овраги, холмы. Почвы: песчаная, глинистая, черноземная; плодородная, неплодородная.

Вода в природе, реки, озера, болота, ручьи, родники; моря, океаны. Свойства воды. Значение воды д ля жизни человека Вода и пар, снег и лед

Воздух. Воздух вокруг нас, значение воздуха. Ветер — движение воздуха. Температура воздуха, Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха, воды, своего тела.

Полезные ископаемые: песок, глина, торф, каменный уголь, мел, гранит, мрамор, нефть, газ, каменная соль. Внешний вид, свойства (твердость, сыпучесть, газообразное состояние). Использование человеком.

ЖИВАЯ ПРИРОДА.

РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ.

Лес

Растения, грибы леса.

Хвойные деревья: ель, сосна, лиственница.

Кустарники: калина, шиповник, можжевельник, малина и др.

Кустарнички: брусника, черника.

Травы: ландыши, земляника, ветреница, кислица, мать-и-мачеха и др.

Грибы: съедобные и несъедобные.

Животные леса. Звери (медведь, волк, лиса, заяц, белка, лось, барсук, кабан и др.). Птицы (кукушка, дятел, синица, соловей и др.). Насекомые (жуки, бабочки, муравьи, комары, мухи и др.).

Сад. Огород. Поле

Растения сада. Плодовые деревья: яблоня, груша, вишня, слива, черешня и др. Ягодные кустарники: крыжовник, смородина, малина. Декоративные растения: весенние (тюльпаны, нарциссы), летние (пионы, гладиолусы, розы), осенние (астры, хризантемы).

Животные сада: птицы, насекомые, земноводные (лягушки, жабы).

Сезонные работы в саду.

Растения огорода: овощи (картофель, капуста, морковь, свекла, помидор, огурец, кабачок, горох и др.); зеленые культуры (лук, чеснок, укроп, петрушка, салат и др.).

Животные огорода. Помощники огородных растений (птицы, дождевые черви, жуки, жабы, лягушки); вредители (гусеницы бабочек и личинки жуков, кроты, мыши).

Растения поля: зерновые культуры (рожь, пшеница, ячмень, овес, кукуруза и др.).

Животные — вредители полей: суслик, полевая мышь, хомяк, некоторые насекомые и их личинки.

Растения луга. Травы: клевер, колокольчик, нивяник, мятлик, тимофеевка и др.

Животные луга: насекомые (бабочки, жуки и др.), птицы, звери (крот, полевка и др.).

Использование лугов как пастбищ и для сенокосов.

Болото

Растения болота: травы, мхи, багульник, ягодные растения (клюква, морошка).

Животные болота: птицы, лягушки, насекомые.

ВОДОЕМЫ

Растения водоемов: водоросли и цветковые (кувшинка, кубышка, рогоз и др.).

Животные пресных водоемов (рек, озер, ручьев): рыбы, раки, улитки, жуки.

Животные морей и океанов: рыбы, киты, крабы, креветки, тюлени, моржи и др.

ЧЕЛОВЕК. ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ

Организм человека. Строение тела человека: туловище, верхние и нижние конечности, голова. Органы чувств. Волосяной покров. Кожа. Уход за своим организмом. Соблюдение гигиены.

Внутренние органы: головной и спинной мозг, сердце, легкие, желудок, кишечник, печень, почки, мышцы, скелет (позвоночник, череп, конечности).

Значение правильной осанки для здоровья человека. Правильные питание и дыхание.

Предупреждение заболеваний (желудочно-кишечных, простудных, инфекционных).

Болезни цивилизации (желудочно-кишечные, сердечно-сосудистые заболевания, гепатит и др.). Меры профилактики.

Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на здоровье человека.

Занятия физкультурой и спортом — залог здоровья.

ЭКОЛОГИЯ. ОХРАНА ПРИРОДЫ

Что такое экология?

Охрана природы. Чистота воздуха, почвы, водоемов. Охрана лесов, лугов, растительного и животного мира. Растения и животные, занесенные в «Красную книгу». Экологические катастрофы.

Правила поведения человека в городе, сельской местности и на природе.

ТРУД НА ПРИШКОЛЬНОМ УЧАСТКЕ И В ШКОЛЕ

Посев и посадка растений. Уход за растениями: полив, прополка.

Комнатные растения (уход за ними). Ведение дневников наблюдений.

ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ.

Экскурсии, наблюдения и практические работы по темам.

Ежедневные наблюдения за погодой. Систематические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Экскурсии в природу для проведения этих наблюдений (1 раз в месяц). Ведение сезонного календаря природы и труда.

Экскурсии для ознакомления с окружающей местностью, с особенностями ее поверхности, с водоемами. Экскурсии в сад, лес (или парк), к строительным объектам (или почвенным обнажениям), в местный краеведческий музей.

6 класс

ВВЕДЕНИЕ (4 Ч)

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изучать неживую природу.

ВОДА (15 Ч)

Вода в природе. Температура воды и ее измерение. Единица измерения температуры — градус.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Учет и использование этих свойств воды человеком.

Способность воды растворять твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту (стиральные, питьевые и т.д.). Растворы в природе: минеральная и морская вода. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Питьевая вода.

Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Расширение воды при замерзании.
3. Растворение соли, сахара и марганцовокислого калия в воде.
4. Очистка мутной воды.
5. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.

Практические работы:

1. Определение текучести воды.
2. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.
3. Определение чистоты воды ближайшего водоема.

ВОЗДУХ (15 Ч)

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость. Теплопроводность воздуха. Учет и использование свойств воздуха человеком.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара.

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль).

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).
2. Объем воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.
5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ (20 Ч)

Полезные ископаемые и их значение.
Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.
Гранит, известняк, песок, глина. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.
Горючие полезные ископаемые.
Торф. Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование.
Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.
Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.
Природный газ. Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.
Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.
Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.
Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.
Полезные ископаемые, используемые для получения металлов. Железная и медная руды. Их внешний вид и свойства.
Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).
Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых; пути их решения.

ПОЧВА (10 Ч)

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.
Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.
Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные соли — минеральная часть почвы.
Виды почв.
Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.
Основное свойство почвы — плодородие.
Местные типы почв: название, краткая характеристика.
Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы, и пути их решения.

7 класс

ВВЕДЕНИЕ (2 Ч)

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

РАСТЕНИЯ

ОБЩЕЕ ЗНАКОМСТВО С ЦВЕТКОВЫМИ РАСТЕНИЯМИ (16 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).

МНОГООБРАЗИЕ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ) (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).

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.

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.

ПОВТОРЕНИЕ (2 Ч)

8 класс

ВВЕДЕНИЕ

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

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

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

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. Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы. Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие. 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. Круглогодовое 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.

9 класс

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 влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

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 отправлений и глистных заражений.

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. 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.

Тематическое планирование
5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем.	Количество часов, ч.
	Введение	1
1	Введение.	1
	Мир, в котором мы живем	5
2	Человек и природа	1
3	Дом, в котором мы живем	1
4	Наша школа	1
5	Наш город	1
6	Обобщение по разделу	1
	Сезонные изменения в природе	12
7	Земля и солнце	1
8	Погода	1
9	Дождь, облака туман	1
10	Снег и град	1
11	Роса и иней	1
12	Времена года	1
13	Осень	1
14	Человек и осень	1
15	Зима	1
16	Весна	1
17	Лето	1
18	Обобщение по разделу	1
	Города и люди	6
19	Россия	1
20	Москва –столица России	1
21	Москва – древний и современный город	1
22	Транспорт Москвы	1
23	Города нашей родины	1
24	Обобщение по разделу	1
	Неживая природа	12
25	Разнообразие поверхности Земли	1
26	Почва	1
27	Вода и ее свойства	1
28	Вода в природе	1
29	Значение и охрана воды	1
30	Свойства воздуха	1
31	Состав и значение воздуха	1
32	Движение и температура воздуха	1
33	Горные породы	1

34	Полезные ископаемые	1
35	Охрана недр и почвы	1
36	Обобщение по разделу	1
	Живая природа	14
37	Разнообразие живой природы	1
38	Царства живой природы	1
39	Условия, необходимые для жизни живых организмов	1
40	Растения и животные леса	1
41	Грибы	1
42	Растения и животные водоемов	1
43	Растения и животные луга	1
44	Растения и животные сада	1
45	Декоративные растения садов	1
46	Комнатные растения	1
47	Растения и животные огородов	1
48	Растения и животные полей	1
49	Домашние животные	1
50	Обобщение по разделу	1
	Организм и здоровье человека	13
51	Строение тела человека	1
52	Наша кожа	1
53	Органы опоры и движения	1
54	Правильная ли у вас осанка	1
55	Для чего мы едим	1
56	Наша пища	1
57	Кровь и кровеносная система	1
58	Как мы дышим	1
59	Как из организма удаляются не нужные и вредные вещества	1
60	Как человек воспринимает окружающий мир	1
61	Кто всем руководит?	1
62	Здоровый образ жизни	1
63	Обобщение по разделу	1
	Охрана природы и экология	3
64	Человек часть природы	1
65	Природу надо беречь	1
66	Обобщение по разделу	1
	Повторение	2
67	Повторение по разделам курса	1
68	Повторение по разделам курса	1
	Итого	68 часа

6класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, ч
1	Введение	1
	Раздел 1. Природа	9
2	Мир вокруг нас	1
3	Живая и неживая природа. Явления природы	1
4	Тела и вещества	1

5	Превращение веществ	1
6	Форма и величина Земли	1
7	Смена дня и ночи	1
8	Смена времен года	1
9	Обобщение по разделу «Природа»	1
10	Экскурсия в природу осенью	1
	Раздел 2. Вода	12
11	Вода в природе	1
12	Свойства воды	1
13	Способность воды растворять некоторые вещества	1
14	Растворимые и нерастворимые в воде вещества	1
15	Прозрачная и мутная вода	1
16	Растворы	1
17	Три состояния воды. Переход воды из одного состояния в другое	1
18	Температура и ее измерение	1
19	Работа воды в природе	1
20	Использование воды человеком	1
21	Охрана воды	1
22	Обобщение по разделу «Вода»	1
	Раздел 3. Воздух	14
23	Воздух вокруг нас	1
24	Свойства воздуха	1
25	Тёплый и холодный воздух	1
26	Теплопроводность воздуха	1
27	Движение воздуха	1
28	Ветер	1
29	Работа ветра в природе	
30	Состав воздуха	1
31	Свойства кислорода	1
32	Значение кислорода	1
33	Углекислый газ и его свойства	1
34	Значение воздуха	1
35	Чистый и загрязненный воздух. Охрана воздуха	1
36	Обобщение по разделу «Воздух»	1
	Раздел 4. Полезные ископаемые	17
37	Горные породы	1
38	Строительные материалы. Гранит	1
39	Известняк	1
40	Песок и глина	1
41	Горючие полезные ископаемые. Торф	1
42	Каменный уголь	1
43	Нефть	
44	Природный газ	1
45	Полезные ископаемые, используемые для получения удобрений. Калийная соль	1
46	Фосфориты	1
47	Рудные полезные ископаемые. Железная руда	1
48	Черные металлы	1
49	Цветные металлы	1
50	Алюминий	1
51	Медь	1

52	Охрана недр	1
53	Обобщение по разделу «Полезные ископаемые»	1
	Раздел 5. Почва	13
54	Почва – верхний плодородный слой Земли	1
55	Состав почвы	1
56	Части почвы	1
57	Разнообразие почв	1
58	Песчаные и глинистые почвы	1
59	Основное свойство почвы	1
60	Обработка почвы	1
61	Охрана почвы	
62	Обобщение по разделу «Почва»	1
63	Экскурсия в природу весной	1
64	Экскурсия «Полезные ископаемые моего края»	1
65	Практическая работа на пришкольном участке	1
66	Практическая работа на пришкольном участке	1
	Раздел 6. Повторение	2
67	Мир вокруг нас.	1
68	Живая и неживая природа. Явления природы	1
	Итого	68 часа

7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, ч
	Растения вокруг нас	3
1	Разнообразие растений	1
2	Значение растений	1
3	Охрана растений	1
	Общее знакомство с цветковыми растениями	16
4	Строение растения. Лабораторная работа №1"Органы цветкового растения"	1
5	Строение цветка. Лабораторная работа №2"Строение цветка"	1
6	Плоды	1
7	Размножение растений семенами	1
8	Внешний вид и строение семян Лабораторная работа №3 «Строение семени с двумя семядолями"	1
9	Условия прорастания семян	1
10	Строение семени пшеницы. Лабораторная работа №4"Строение зерновки"	1
11	Условия прорастания семян. Практическая работа №1 «Определение всхожести семян"	1
12	Корневые системы	1
13	Видоизменения корней	1
14	Внешнее строение листа	1
15	Образование органических веществ в растении	1
16	Строение стебля	1
17	Разнообразие стеблей	1
18	Взаимосвязь частей растений.	1
19	Связь растения со средой обитания.	1

	Многообразие растительного мира	39
20	Деление растений на группы	1
21	Мхи	1
22	Папоротники	1
23	Голосеменные	1
24	Многообразие голосеменных	1
25	Цветковые растения	1
26	Злаковые растения	1
27	Злаковые растения	1
28	Использование злаков в народном хозяйстве	1
29	Лилейные	1
30	Овощные лилейные	1
31	Дикорастущие лилейные	1
32	Пасленовые.	1
33	Дикорастущие пасленовые.	1
34	Картофель. Лабораторная работа №5"строение клубня картофеля"	1
35	Томаты	1
36	Баклажаны	1
37	Цветочно-декаративные пасленовые	1
38	Бобовые	1
39	Пищевые бобовые	1
40	Фасоль	1
41	Кормовые бобовые	1
42	Розоцветные	1
43	Шиповник	1
44	Плодово-ягодные розоцветные	1
45	Груша	1
46	Вишня	1
47	Малина	1
48	Земляника	1
49	Земляника	1
50	Сложноцветные	1
51	Подсолнечник	1
52	Календула.	1
53	Маргаритки.	1
54	Перевалка комнатных растений. Практическая работа №2"Перевалка комнатных растений"	1
55	Пересадка комнатных растений. Практическая работа №3"Выращивание рассады"	1
56	Обработка почвы в приствольных кругах	1
57	Подготовка сада к зиме	1
58	Весенняя обработка почвы	1
	Растения живой организм	1
59	Растения живой организм	1
	Бактерии	1
60	Бактерии	1
	Грибы	3
61	Строение грибов	1
62	Съедобные и несъедобные грибы	1
63	Отличительные особенности грибов - двойников	1
	Повторение по основным разделам курса	5

64	Повторение. Цветковые растения	1
65	Повторение. Цветковые растения	1
66	Повторение. Цветковые растения	1
67	Повторение. Бактерии	1
68	Повторение. Грибы	1
	Итого	68 часов

8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, ч
	Введение	2
1	Введение. Многообразие животного мира	1
2	Введение. Значение животных и их охрана	1
	Беспозвоночные животные	10
3	Беспозвоночные животные. Общие признаки беспозвоночных животных	1
4	Беспозвоночные животные. Дождевой червь	1
5	Беспозвоночные животные. Общие признаки насекомых	1
6	Беспозвоночные животные. Внешнее строение и образ жизни	1
7	Беспозвоночные животные. Бабочка - капустница	1
8	Беспозвоночные животные. Яблоневая плодожорка	1
9	Беспозвоночные животные. Майский жук	1
10	Беспозвоночные животные. Комнатная муха	1
11	Беспозвоночные животные. Медоносная пчела	1
12	Беспозвоночные животные. Тутовый шелкопряд	1
	Позвоночные животные	54
13	Позвоночные животные/Общие признаки позвоночных животных	1
14	Позвоночные животные. Общие признаки рыб	1
15	Позвоночные животные. Внутреннее строение рыб	1
16	Позвоночные животные. Нервная система рыб	1
17	Позвоночные животные. Размножение.	1
18	Позвоночные животные. Речные рыбы	1
19	Позвоночные животные. Морские рыбы	1
20	Позвоночные животные. Рациональное использование рыб	1
21	Позвоночные животные. Общие признаки земноводных	1
22	Позвоночные животные. Внутреннее строение	1
23	Позвоночные животные. Размножение	1
24	Позвоночные животные. Общие признаки Пресмыкающихся	1
25	Позвоночные животные. Внутреннее строение	1
26	Позвоночные животные. Размножение	1
27	Позвоночные животные. Серый варан	1
28	Позвоночные животные. Безногие ящерицы	1
29	Позвоночные животные. Общие признаки птиц	1
30	Позвоночные животные. Особенности скелета	1
31	Позвоночные животные. Особенности внутреннего строения.	1
32	Позвоночные животные. Размножение.	1
33	Позвоночные животные. Птицы, кормящие в воздухе	1

34	Позвоночные животные. Птицы леса	1
35	Позвоночные животные. Хищные птицы	1
36	Позвоночные животные. Птицы пресных водоемов	1
37	Позвоночные животные. Птицы, обитающие вблизи жилья человека	1
38	Позвоночные животные. Домашние куры, утки	1
39	Позвоночные животные. Общие признаки млекопитающих	1
40	Позвоночные животные. Особенности скелета	1
41	Позвоночные животные. Особенности внутреннего строения	1
42	Позвоночные животные. Грызуны	1
43	Позвоночные животные. Зайцеобразные	1
44	Позвоночные животные. Хищные звери	1
45	Позвоночные животные. Дикие пушные звери	1
46	Позвоночные животные. Домашние хищные звери	1
47	Позвоночные животные. Ластоногие	1
48	Позвоночные животные. Китообразные	1
49	Позвоночные животные. Парнокопытные	1
50	Позвоночные животные. Непарнокопытные	1
51	Позвоночные животные. Приматы.	1
52	Позвоночные животные. Двоюродная родня человека.	1
53	Позвоночные животные Корова	1
54	Позвоночные животные. Выращивание телят	1
55	Позвоночные животные. Овцы	1
56	Позвоночные животные. Содержание овец	1
57	Позвоночные животные. Верблюды	1
58	Позвоночные животные. Северные олени	1
59	Позвоночные животные. Домашние свиньи	1
60	Позвоночные животные. Содержание свиней	1
61	Позвоночные животные. Домашние лошади	1
62	Позвоночные животные. Содержание лошадей	1
63	Позвоночные животные. Собаки	1
64	Позвоночные животные. Кошки	1
65	Позвоночные животные. Животные в живом уголке.	1
66	Позвоночные животные. Санитарно-гигиенические требования.	1
	Повторение по основным разделам курса	2
67	Повторение по основным разделам курса	1
68	Повторение по основным разделам курса	1
	Итого	68 часов

9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, ч
1	Введение	1
	Общий обзор	7
2	Клетка. Лабораторная работа №1 "Строение микроскопа"	1
3	Химический состав клетки	1
4	Жизнедеятельность клетки	1
5	Строение клетки Лабораторная работа №2.	1
6	Ткани	1
7	Органы	1

50	Роль кожи в терморегуляции	1
51	Первая помощь при перегревании	1
52	Гигиена кожи.	1
53	Нервная система	1
54	Значение и строение нервной системы.	1
55	Спинной мозг	1
56	Головной мозг	1
57	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь	1
58	Эмоции. Внимание. Память	1
59	Сон и бодрствование	1
60	Гигиена нервной деятельности	1
61	Нарушения нервной деятельности	1
	Органы чувств	6
62	Значение органов чувств	1
63	Органы зрения	1
64	Гигиена зрения	1
65	Орган слуха	1
66	Гигиена слуха	1
67	Органы осязания, обоняния, вкуса.	1
	Охрана здоровья	1
68	Здоровье человека и общество.	1
	Итого	68 часов

8	Значение опорно-двигательной системы	1
	Опорно–двигательная система	13
9	Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Состав костей	1
10	Строение и соединение костей	1
11	Скелет головы	1
12	Скелет туловища	1
13	Скелет конечностей	1
14	Первая помощь при растяжении связок	1
15	Первая помощи при переломах	1
16	Строение и значение мышц	1
17	Основные группы мышц	1
18	Работа мышц.	1
19	Гигиена физического труда.	1
20	Осанка и здоровье человека	1
21	Значение физических упражнений	1
	Кровеносная система	8
22	Значение крови	1
23	Состав крови. Лабораторная работа №2 "Состав крови"	1
24	Сердце. Его строение	1
25	Кровеносные сосуды	1
26	Движение крови по сосудам. Лабораторная работа №3 "Подсчет пульса"	1
27	Первая помощь при кровотечении	1
28	Предупреждение заболеваний кровеносной системы	1
29	Вредное влияние табака и спиртных напитков на сердце	1
	Дыхательная система	7
30	Значение дыхания	1
31	Строение легких.	1
32	Дыхательные движения.	1
33	Влияние физического труда	1
34	Болезни дыхательной системы	1
35	Гигиена дыхания	1
36	Профилактика и первая помощь	1
	Пищеварительная система	10
37	Значение и состав пищи.	1
38	Значение пищеварения	1
39	Строение и значений зубов	1
40	Пищеварение в ротовой полости	1
41	Пищеварение в кишечнике	1
42	Гигиена и нормы питания.	1
43	Профилактика желудочно-кишечных заболеваний	1
44	Пищевые отравления	1
45	Вредное влияние курения и спиртных напитков на пищеварительную систему	1
46	Значение выделения. Строение почек	1
	Выделительная система	2
47	Значение выделения. Строение почек	1
48	Предупреждение заболеваний органов выделения	1
	Кожа	12
49	Строение и значение кожи	1