

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области
«Специальная (коррекционная) школа №2 г. Ангарска»

«Рассмотрено» руководитель МО Е.Н. Щукина «29» августа 2022 г. Протокол № 1	«Согласовано» зам. директора по УР Н.Г. Михалева «01» сентября 2022 г.	«Утверждаю» директор ГОКУ СКШ №2 И.В.Черепанова Приказ № 64-п от «01» сентября 2022 г.
--	--	---



ПРОГРАММА
учебного предмета
«Природоведение»
«Биология»
для обучающихся с
интеллектуальными нарушениями
(Вариант 1)
5-9 классы

г. Ангарск

Содержание:

1. Пояснительная записка

- 2. Общая характеристика учебного предмета**
- 3. Место учебного предмета в учебном плане**
- 4. Личностные и предметные результаты**
- 5. Содержание учебного предмета**
- 6. Тематическое планирование**
- 7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

1. Пояснительная записка

Настоящая программа по природоведению для 5 – 6 классов, по биологии для 7 – 9 классов создана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 – ФЗ (ред. от 30.12.2015) «Об образовании в Российской Федерации» ст.28.;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014г № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Адаптированной основной общеобразовательной программы ГОКУ СКШ №2 г. Ангарска;
- Положения о «Разработке адаптированной образовательной программы» протокол №4 от 29.08.2016г.
- Календарного учебного графика ГОКУ «СКШ №2 г. Ангарска»

2. Общая характеристика учебного предмета.

Предмет «Природоведение», «Биология» входит в обязательную часть адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью и реализуется в урочной деятельности.

Программа реализует современный взгляд на обучение естественноведческим дисциплинам, который выдвигает на первый план обеспечение:

- практического взаимодействия обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с предметами познания, по возможности в натуральном виде и в естественных условиях или в виде макетов в специально созданных учебных ситуациях;
- накопления представлений об объектах и явлениях окружающего мира через взаимодействие с различными носителями информации: устным и печатным словом, иллюстрациями, практической деятельностью в процессе решения учебно-познавательных задач, в совместной деятельности друг с другом в процессе решения проблемных ситуаций и т.п.;
- закрепления представлений, постоянное обращение к уже изученному, систематизации знаний и накоплению опыта взаимодействия с предметами познания в игровой, коммуникативной и учебной деятельности;
- постепенного усложнения содержания предмета: расширение характеристик предмета познания, преемственность изучаемых тем.

Рабочая программа по учебному предмету «Природоведение» для обучающихся 5 - 6 классов, по учебному предмету «Биология» для обучающихся 7 – 9 классов обеспечивает достижение планируемых предметных и личностных результатов освоения АООП.

Основные **цели** изучения данного **предмета** - формирование экологического сознания развивающейся личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), способных к определению своих ценностных приоритетов на основе осмысления опыта; развитие умения применять знания в учебной и социальной деятельности; развитие нарушенных при умственной отсталости высших психических функций. Достижение этих целей будет способствовать социализации учащихся с интеллектуальным недоразвитием.

Основными **задачами** изучения предмета:

- формирование элементарных научных знаний о живой и неживой природе;
- демонстрация тесной взаимосвязи между живой и неживой природой;
- формирование специальных и общеучебных умений и навыков;
- воспитание бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы;

— воспитание социально значимых качеств личности.

Задачи реализации содержания:

- формирование представлений о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья, создание условий для формирования временных и пространственных представлений.

Учебный предмет тесно связан с уроками чтения, географии, мир истории, изобразительного искусства, математикой, русским языком, с основами социальной жизни, физической культурой, трудовой подготовкой.

Актуальность заключается в коррекции недостатков психического и физического развития обучающихся на уроках.

Фиксация результатов **промежуточной аттестации** осуществляется по бальной системе: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно), в соответствии с рекомендациями об оценке знаний по учебному предмету, отражающими требования ФГОС. Промежуточная аттестация проводится в конце учебного года в форме тестирования.

Реализация программы предполагает поэтапность: от знакомого – к новому и далее – к обобщению в понятиях. Некоторые пункты программы преобразуются в знания, другие имеют прикладной, информативный характер и служит для создания образов на пути к усвоению ключевых понятий.

Предмет «Природоведение» для обучающихся 5 - 6 классов, «Биология» для обучающихся 7 – 9 классов играет важную роль в процессе развития и воспитания личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), формирования положительного эмоционально-личностного отношения к природе и применение практических сведений в повседневной жизни учащихся с нарушениями интеллекта.

Отличительные черты. Процесс обучения непрерывно связан с коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Природоведение, биология – интегрированный естественно-научный курс, который сочетает в себе элементы природоведения, биологии, географии и других естественных наук.

Курс «Природоведение», «Биология» ставит своей **целью** освоение знаний о многообразии природных объектов, развитие интереса к изучению природы, воспитание положительного эмоционально-личностного отношения к природе и применение практических сведений в повседневной жизни учащихся с нарушениями интеллекта.

Основными задачами курса «Природоведение», «Биология» являются:

- сообщение элементарных знаний о живой и неживой природе;
- демонстрация тесной взаимосвязи между живой и неживой природой;
- формирование географических представлений о формах поверхности, водоемах, населении, городах и др.;
- формирование предметных и общеучебных умений и навыков;
- воспитание патриотических чувств, видения красоты природы, бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы;
- воспитание социально значимых качеств личности;
- формирование умений применять полученные знания в повседневной жизни

(уход за домашними животными, выращивание комнатных и культурных растений);

- формирование умений оказать первую доврачебную помощь, соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила здорового образа жизни;
- сформировать элементарные представления о строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье.

В процессе изучения природоведческого материала у учащихся развивается и корригируется наблюдательность, память, воображение, речь и, главное, логическое мышление (умение анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости).

3. Место учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебный предмет «Природоведение», «Биология» входит в образовательную область «Естествознание» и является обязательной частью учебного плана ГОКУ «СКШ №2 г. Ангарска».

Рабочая программа по предмету «Природоведение» в 5-6 классах в соответствии с учебным планом рассчитана на 68 часов в год, т.е. 2 часа в неделю (34 учебных недели). Рабочая программа по предмету «Биология» в 7-9 классах в соответствии с учебным планом рассчитана на 68 часов в год, т.е. 2 часа в неделю (34 учебных недели).

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Освоение обучающимися рабочей программы, предполагает достижение двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования – введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

5 класс

Неживая природа

Личностные результаты образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам относятся:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре народов, населяющих территорию нашей страны;

3) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы, к своей стране, её населению, традициям, обычаям, культурным и историческим достопримечательностям;

4) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. Формирование умения общаться за помощью к учителю или одноклассникам в случае возникновения затруднений при выполнении практических

работ, заданий в тетради на печатной основе, работе со статьей учебника, наглядным материалом. Формирование готовности обращаться к взрослым и сверстникам в бытовых ситуациях на экскурсии, в парке;

5) формирование готовности к самостоятельной жизни. Формирование знаний о правилах поведения в быту и в природе (соблюдение правил пользования водой в быту, правила проветривания помещений);

6) формирование стремления соблюдать и вести здоровый образ жизни;

7) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни. Формирование знаний безопасного поведения в природе и в быту;

8) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям. Знакомство с многонациональным населением страны, традициями и обычаями населения, природными и культурными достопримечательностями нашей страны, достижениями науки, формирование стремления поддерживать и соблюдать традиции своего региона и своей страны, формирование бережного отношения к природным богатствам нашей страны – экологическое воспитание;

9) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Развитие навыков социальной адаптации через знакомство со своим краем.

Личностные результаты оцениваются в общей системе экспертной оценки, используемой в образовательной организации.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для учебного предмета «Природоведение», характеризуют опыт по получению нового знания, достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности и должны отражать:

1) формирование интереса к изучению природоведения;

2) коммуникативно-речевые умения, необходимые для обеспечения коммуникации в различных ситуациях общения;

3) овладение нормами экологического поведения в природной среде, с сохранением собственного здоровья.

Планируемые результаты

5 класс

Личностные результаты

Минимальный уровень:

- уметь последовательно отвечать на вопросы по основным темам, выбирать правильный ответ из ряда предложенных вариантов (заданий);
- уметь слушать учителя, самостоятельно выполнять предложенные виды заданий;
- использовать помощь при выполнении учебных задач, уметь самостоятельно исправлять ошибки;
- усвоить элементы контроля учебной деятельности (с помощью памяток, инструкций, опорных схем);
- адекватно реагировать на оценку учебных действий.

Достаточный уровень:

- понимать содержание учебных заданий, выполнять их самостоятельно или с

помощью учителя;

- владеть элементами самоконтроля при выполнении заданий;
- владеть элементами оценки и самооценки.

Предметные результаты

Рабочая программа определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный и достаточный.**

Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

Уровни усвоения предметных результатов по природоведению

<i>минимальный</i>	<i>достаточный</i>
<ul style="list-style-type: none">- узнавать и называть изученные объекты на иллюстрациях, фотографиях;- иметь представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;- относить изученные объекты к определенным группам (нефть-горючее полезное ископаемое);-называть сходные объекты, отнесенные к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);-соблюдать режим дня, правила личной гигиены и здорового образа жизни, понимать их значение в жизни человека;-соблюдать элементарные правила безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);-выполнять несложные задания под контролем учителя;-адекватно оценивать свою работу, проявлять к ней ценностное отношение, понимать оценку педагога;	<ul style="list-style-type: none">- узнавать и называть изученные объекты в натуральном виде в естественных условиях;- знать способы получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;- иметь представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;- относить изученные объекты к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (нефть-горючее полезное ископаемое);- называть сходные по определенным признакам объекты из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; уметь объяснять свое решение;- выделять существенные признаки групп объектов;- знать и соблюдать правила безопасного поведения в природе и обществе, правила здорового образа жизни;-вступать в беседу; обсуждать изученное;-проявлять желание рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;-выполнять задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленно оценивать свою работу и работу одноклассников, проявлять к ней ценностное отношение, понимать замечания, адекватно воспринимать похвалу;-совершать действия по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;-выполнять доступные возрасту природоохранные действия;-осуществлять деятельность по уходу за комнатными и культурными растениями.

6 класс
Живая природа

Личностные результаты:

- Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы, к своей стране, ее природным богатствам
- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.
- Формирование готовности к самостоятельной жизни. Формирование знаний о здоровом образе жизни. Знакомство с доступными правилами ухода за комнатными растениями, домашними животными.
- Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни. Формирование умений соблюдать правила личной гигиены, режима дня, здорового питания.
- Овладение начальными навыками адаптации в развивающемся мире. Развитие навыков социальной адаптации через знакомство со своим краем (природа, достопримечательности, население, традиции и др.).

Предметные результаты

Уровни усвоения предметных результатов по природоведению

минимальный	достаточный
<ul style="list-style-type: none">- узнавать и называть изученные объекты на иллюстрациях, фотографиях;- иметь представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;- относить изученные объекты к определенным группам (осина – лиственное дерево леса);- называть сходные объекты, отнесенные к одной и той же изучаемой группе (хвойные деревья, рыбы, насекомые);- соблюдать режим дня, правила личной гигиены и здорового образа жизни, понимать их значение в жизни человека;- соблюдать элементарные правила безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);- выполнять несложные задания под контролем учителя;- адекватно оценивать свою работу, проявлять к ней ценностное отношение, понимать оценку педагога;	<ul style="list-style-type: none">- узнавать и называть изученные объекты в натуральном виде в естественных условиях;- знать способы получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;- иметь представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;- относить изученные объекты к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (корова – животное, млекопитающее, травоядное, сельскохозяйственное);- называть сходные по определенным признакам объекты из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; уметь объяснять свое решение;- выделять существенные признаки групп объектов;- знать и соблюдать правила безопасного поведения в природе и обществе, правила здорового образа жизни;- вступать в беседу; обсуждать изученное;- проявлять желание рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;- выполнять задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленно оценивать свою работу и работу

	<p>одноклассников, проявлять к ней ценностное отношение, понимать замечания, адекватно воспринимать похвалу;</p> <p>-совершать действия по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;</p> <p>-выполнять доступные возрасту природоохранные действия;</p> <p>-осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.</p>
--	---

Требования к базовым учебно-познавательным действиям к курсу «Природоведение»

Учащиеся должны знать:

- что изучает природоведение;
- предметы и объекты живой и неживой природы;
- название нашей планеты и ее форму, значение Солнца для жизни на Земле;
- свойства воды, воздуха и почвы;
- названия полезных ископаемых, их свойства, использование человеком;
- основные формы поверхности;
- виды водоемов;
- простейшую классификацию растений и животных;
- среду обитания и разнообразие растительного и животного мира Земли;
- название нашей страны и ее столицы, народов, ее населяющих;
- названия важнейших географических объектов;
- названия типичных представителей растительного и животного мира России и своего края;
- названия некоторых редких и занесенных в Красную книгу растений и животных своей местности;
- правила поведения в природе;
- название частей тела и основных органов, их назначение;
- факторы здорового образа жизни;
- основные санитарно-гигиенические нормы и правила оказания доврачебной помощи.

Учащиеся должны уметь:

- наблюдать за сезонными изменениями в природе, растительном и животном мире своей местности;
- заполнять дневники наблюдений;
- называть разнообразных представителей животного и растительного мира;
- ухаживать за домашними животными и культурными растениями;
- демонстрировать простейшие опыты;
- показывать части тела и некоторые органы (сердце, легкие, желудок, органы чувств);
- демонстрировать образец правильной осанки;
- оказывать простейшую доврачебную помощь, измерять температуру тела;

- соблюдать правила элементарной гигиены;
- выполнять зарисовки и изготавливать простейшие макеты форм поверхности;
- составлять небольшие по объему рассказы о своем крае.

7 класс
Растения. Бактерии. Грибы.

Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС	
Минимальные	Достаточные
<p>-представление о биологии;</p> <p>-узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, рисунках, фотографиях;</p> <p>-представление о культурных и дикорастущих растениях;</p> <p>-представление о цветковом растении как живом организме;</p> <p>-представление о значении органов растения;</p> <p>Представления об опылении, представления о размножении растений;</p> <p>-представление о питании растения, об испарении воды листьями, о дыхании растений, о листопаде;</p> <p>-выполнение некоторых практических работ;</p> <p>-представления о многообразии растений;</p> <p>-знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду;</p> <p>-представления о бактериях, о шляпочных грибах как живых организмах;</p> <p>-знание общих правил поведения в природе (сбор грибов).</p>	<p>-представление об объектах неживой и живой природы;</p> <p>-представление о биологии как науке;</p> <p>-знание названий групп живых организмов;</p> <p>-знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава);</p> <p>-представление о цветковых растениях;</p> <p>-выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков;</p> <p>-знание частей цветковых растений;</p> <p>-представления о строении частей цветковых растений;</p> <p>-выполнение практических работ самостоятельно;</p> <p>-выполнение классификации на основе общих признаков для разных частей растения;</p> <p>-осознание взаимосвязи между живой и неживой природой;</p> <p>- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения;</p> <p>-представления о различных группах бактерий;</p> <p>-представление о строении шляпочного гриба;</p> <p>-владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p>

Планируемые личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- Владение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей;

- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

8 класс
Животные
Планируемые предметные результаты

Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС	
Минимальные	Достаточные
<p>-представления о животных;</p> <p>-узнавание и различение животных на фотографиях, рисунках;</p> <p>-представления о червях;</p> <p>-знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни;</p> <p>-представления о насекомых;</p> <p>-знание особенностей внешнего вида насекомых, узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире;</p> <p>-выполнение совместно с учителем практической работы;</p> <p>-применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (защита пищевых продуктов и посуды от мух и др.);</p> <p>-представление о рыбах, их образе жизни;</p> <p>-знание особенностей внешнего вида рыб, знание общих признаков рыб;</p> <p>-представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, знании для людей;</p> <p>-представления о лягушке как представителе земноводных;</p> <p>-представление о внешнем виде лягушки и образе жизни;</p> <p>-узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах;</p> <p>-представления о пресмыкающихся;</p> <p>-знание особенностей внешнего вида и образа жизни изученных пресмыкающихся;</p> <p>-их узнавание в окружающем мире;</p> <p>-представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц;</p> <p>-знание особенностей внешнего вида птиц;</p> <p>-представление о промышленном разведении домашних птиц, его значением для людей;</p>	<p>-представления о животных; узнавание животных по внешнему виду;</p> <p>-выполнение классификаций групп животных;</p> <p>-установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя/аскариды;</p> <p>-знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния;</p> <p>-представления о насекомых, знание названий и расположения основных частей тела насекомых;</p> <p>-установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого;</p> <p>-осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных заболеваний и наличием большого количества мух;</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жорки);</p> <p>-представления о рыбах как позвоночных животных;</p> <p>-установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта и образом жизни рыб;</p> <p>-представления о внутреннем строении рыб;</p> <p>-знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях;</p> <p>-представления о лягушке и жабе как представителях земноводных;</p> <p>-установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы;</p> <p>-представления о внутреннем строении земноводных;</p> <p>-знание названий, элементарных функций и расположения основных органов;</p> <p>-узнавание лягушки по внешнему виду на</p>

<p>-выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы;</p> <p>-применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях;</p> <p>-представление о млекопитающих животных;</p> <p>-знание особенностей внешнего вида, образа жизни млекопитающих;</p> <p>-узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире;</p> <p>-представления о с/х млекопитающих, их значении в жизни человека;</p> <p>-представления о содержании, разведении и выращивании с/х млекопитающих, о значении животноводческих ферм;</p> <p>-представление о животных, образе жизни и среде обитания;</p> <p>-роль животных в природе и жизни человека;</p>	<p>разных стадиях развития на схемах, рисунках, слайдах;</p> <p>-знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся;</p> <p>-выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся;</p> <p>-представления о внутреннем строении пресмыкающихся;</p> <p>-представление о птицах как позвоночных животных;</p> <p>-знание названий частей скелета птицы;</p> <p>-представления о внутреннем строении птиц;</p> <p>-представления о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц;</p> <p>-выполнение классификации на основе выделения общих признаков;</p> <p>-представления о млекопитающих как позвоночных животных;</p> <p>-знание общих признаков, представления об основных частях скелета, о внутреннем строении млекопитающих;</p> <p>-знание общих признаков разных групп с/х млекопитающих, знания их для жизни человека;</p> <p>-знание признаков разных групп животных;</p> <p>-выполнение классификации животных на основе выделения общих признаков.</p>
---	---

Планируемые личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы.
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных.
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни.
- Владение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни.
- Формирование эстетических потребностей.
- Формирование готовности к самостоятельной жизни.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях.
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических работ в классе и на пришкольном участке.

9 класс

Человек

Планируемые предметные результаты

Планируемые предметные результаты
--

в соответствии с ФГОС	
Минимальные	Достаточные
<ul style="list-style-type: none"> -представление о содержании курса «человек»; -представления о том, что организм человека состоит из клеток; -представление об органах и системах органов; -представление об опорно-двигательной системе человека; -знание правил здорового образа жизни; -применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях; -представление о сердечно-сосудистой системе человека, о крови и кровообращении; -знание названия врача-специалиста (кардиолог); -представление о дыхательной системе человека; -знание правил здорового образа жизни; -выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе; -представление о питании и пищеварении; - знание правил здорового образа жизни; -представление об органах выделения – почках; -представление о коже, волосах, ногтях и об их значении; -звание названия врача-специалиста (дерматолог); -представление о нервной системе человека; -знание названий специалистов – нарколог, невропатолог; -представление об органах чувств человека; -знание правил здорового образа жизни; 	<ul style="list-style-type: none"> -представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках; -представления о тканях организма, видах тканей и их функциях; -осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека; -представление о строении скелета человека, костей и мышц; -знание названий и основных функций опорно-двигательной системы; -описание особенностей состояния своей опорно-двигательной системы; -выполнение практических работ самостоятельно или при помощи педагога; -представление о строении кровеносной системы, составе крови; -представление о строении дыхательной системы; -представление о газообмене в легких и других органах; -знание названий и основных функций дыхательной системы; -знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний; -звание названий и значение органов пищеварения; -знание правил здорового образа жизни и правильного питания; -представление о мочевыделительной системе; -описание особенностей состояния мочевыделительной системы; -представление о строении кожи и ее видоизменениях; -знание основных функций кожи; -знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний); -представление о строении нервной системы человека, функций нервной системы; -представлен е о строении органов чувств, значения органов чувств; -осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни;

Планируемые личностные результаты:

- Развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом для жизнеобеспечения.
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично развивающемся мире.
- Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни.
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия.
- Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности.
- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания чувств других людей и сопереживания им.
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды.
- Формирование готовности к самостоятельной жизни.

Критерии оценивания предметных результатов

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленных на определение уровня освоения темы учащимися. Критериями оценивания являются:

- соответствие достигнутых предметных, личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения адаптированной общеобразовательной программы;
- динамика результатов предметной обученности, формирования базовых учебных действий.

Оценка устных ответов

Устный опрос учащихся является одним из методов учета знаний, умений и навыков по русскому языку. При оценке устных ответов принимается во внимание: а) правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; б) полнота ответа; в) умение практически применять свои знания; г) последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Отметка «5» ставится ученику, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя или самостоятельно обосновать, сформулировать ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки ответа на «5», но допускает неточности в подтверждении правил примерами и исправляет их с помощью учителя; допускает некоторые ошибки в речи; при работе над текстом или разборе предложения допускает 1–2 ошибки, которые исправляет при помощи учителя.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большой или наиболее существенной части изученного материала, допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл; в работе с текстом допускает грубые ошибки, не использует помощь учителя.

Отметка «1» за устные ответы не ставится.

Оценка практических умений. Оценка умения ставить опыты

Отметка «5» ставится ученику, если: правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

Отметка «4» ставится, если: правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки); в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

Отметка «3» ставится, если: правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Оценка умений проводить наблюдения

Отметка «5» ставится ученику, если: наблюдение проведено правильно, в соответствии с заданием; выделены существенные признаки; логично, доступно оформлены результаты и выводы.

Отметка «4» ставится, если: наблюдение проведено правильно, в соответствии с заданием; при выделении существенных признаков наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные; допущена небрежность в оформлении результатов и выводов.

Отметка «3» ставится, если: допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдений; при выделении существенных признаков наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены 1-2 ошибки в оформлении результатов и выводов.

Изучение предмета «Природоведение» в 5 классе направлено на формирование следующих **базовых учебных действий**:

Личностные учебные действия

- активно включаться в общепользную социальную деятельность;
- осуществлять действия самоконтроля за свои поступки в школе, в обществе, в природе;
- уважительно и бережно относиться к труду работников школы, школьному имуществу;
- проявлять самостоятельность при выполнении заданий;
- оказывать помощь сверстникам и взрослым;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;

- проявлять бережное отношение к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- осуществлять действия самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале при установлении аналогии между частями слова, частями речи, в работе с предложением;
- использовать в деятельности межпредметные знания для формирования грамматико-орфографических умений, для решения коммуникативно-речевых практических задач.

Диагностика БУДов проводится в соответствии с «Программой формирования базовых учебных действий», реализуемой в образовательной организации.

5. Содержание учебного предмета «Природоведение» в 5 – 6 классах.

Программа по курсу «Природоведение» для 5 – 6 классов состоит из шести разделов: «Вселенная», «Наш дом — Земля. Воздух», «Полезные ископаемые», «Вода», «Поверхность суши. Почва», «Есть на Земле страна Россия», «Растительный мир Земли», «Животный мир Земли», «Человек».

При изучении раздела «**Вселенная**» учащиеся знакомятся с Солнечной системой: звездами и планетами, историей исследования космоса и современными достижениями в этой области, узнают о значении Солнца для жизни на Земле и его влиянии на сезонные изменения в природе. Учитель может познакомить школьников с названиями планет, но не должен требовать от них обязательного полного воспроизведения этих названий.

В разделе «**Наш дом — Земля. Воздух**» изучаются оболочки Земли — атмосфера, литосфера и гидросфера, основные свойства воздуха, давление и движение воздуха, состав воздуха; меры, принимаемые человеком для их охраны.

В разделе «**Полезные ископаемые**», «**Вода**», «**Поверхность суши. Почва**», изучаются основные свойства воды, полезных ископаемых и почвы, меры,

принимаемые человеком для их охраны. Эти разделы программы предусматривают также знакомство с формами поверхности Земли и видами водоемов.

Раздел **«Есть на Земле страна Россия»** завершает изучение неживой природы в 5 классе и готовит учащихся к усвоению курса географии, предполагает сформировать у школьников элементарные страноведческие понятия. Учащиеся знакомятся с Россией как единым государством, ее городами, населением, крупнейшими географическими объектами, расположенными на территории нашей страны (например, Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, реки Волга, Енисей, и др.). Изучение этого материала имеет ознакомительный характер и не требует от учащихся географической характеристики этих объектов и их нахождения на географической карте.

При изучении этого раздела уместно опираться на знания учащихся о своем родном крае.

Завершают курс обобщающие уроки. Здесь уместно систематизировать знания о живой и неживой природе, полученные в курсе «Природоведение».

При изучении разделов **«Растительный мир Земли»** и **«Животный мир Земли»** у учащихся 6 класса углубляются и систематизируются знания, приобретенные ранее в младших классах, приводятся простейшие классификации растений и животных.

При изучении раздела **«Растительный мир Земли»** учащиеся знакомятся с разнообразием растительного мира на нашей планете, со средой обитания растений, со строением растений, с дикорастущими и культурными растениями. Учитель может познакомить школьников с названиями лиственных, хвойных, декоративных, лекарственных растений, но не должен требовать от них обязательного полного воспроизведения этих названий.

В разделе **«Животный мир Земли»** изучаются темы: разнообразие животного мира, среда обитания животных, животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие; уход за животными в живом уголке или дома.

В разделе **«Человек»** изучается здоровый образ жизни человека, как устроен наш организм, правила гигиены, оказание первой медицинской помощи, профилактика простудных заболеваний, медицинские учреждения. Основное внимание требуется уделять пропаганде здорового образа жизни, предупреждению появления вредных привычек и формированию необходимых санитарно-гигиенических навыков.

Завершают курс обобщающие уроки. Здесь уместно систематизировать знания о живой и неживой природе, полученные в курсе «Природоведение».

В процессе изучения природоведческого материала обучающиеся должны понять логику курса: Вселенная — Солнечная система — планета Земля. Оболочки Земли: атмосфера (в связи с этим изучается воздух), литосфера (земная поверхность, полезные ископаемые, почва), гидросфера (вода, водоемы), биосфера (растения, животные, человек). Человек — частица Вселенной. От неживой природы зависит состояние биосферы: жизнь растений, животных и человека.

Такое построение программы позволит сформировать у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) целостную картину окружающего мира, показать единство материального мира, познать свою Родину как часть планеты Земля.

Одной из задач курса «Природоведение» является формирование мотивации к изучению предметов естественного цикла. Для этого программой

предусматриваются экскурсии и разнообразные практические работы, которые опираются на личный опыт учащихся и позволяют использовать в реальной жизни знания, полученные на уроках.

Рекомендуется учителю проводить экскурсии по всем разделам программы, что обусловлено как психофизическими особенностями учащихся (наблюдение изучаемых предметов и явлений в естественных условиях способствует более прочному формированию природоведческих представлений и понятий), так и содержанием учебного материала (большинство изучаемых объектов и явлений, предусмотренных программой, доступно непосредственному наблюдению учащимися).

В тех случаях, когда изучаемый материал труден для вербального восприятия, программа предлагает демонстрацию опытов (свойства воды, воздуха, почвы). Технически несложные опыты ученики могут проводить самостоятельно под руководством учителя. В программе выделены основные виды практических работ по всем разделам. Предлагаемые практические работы имеют различную степень сложности: наиболее трудные работы, необязательные для общего выполнения или выполняемые совместно с учителем, обозначаются **специальным знаком «*»**.

Программа учитывает преемственность обучения, поэтому в ней должны быть отражены межпредметные связи, на которые опираются учащиеся при изучении природоведческого материала.

Курс «Природоведение» решает задачу подготовки учеников к усвоению географического (VI класс) и биологического (VII - IX классы) материала, поэтому данной программой предусматривается введение в **пассивный словарь** понятий, слов, специальных терминов (например, таких как корень, стебель, лист, млекопитающие, внутренние органы, равнина, глобус, карта и др.). Программой предполагается, что при изучении раздела «Есть на Земле страна Россия» школьники познакомятся с наиболее значимыми географическими объектами, расположенными на территории России (Черное море, река Волга, озеро Байкал и др.). Изучение данных объектов *носит ознакомительный характер и не требует от школьников географической характеристики этих объектов и нахождения их на физической карте.*

Содержание материала описано лаконично, без излишней детализации. Требования к уровню базовых учебно-познавательных действий, уровню подготовки обучающихся с интеллектуальными нарушениями по природоведению ориентированы на овладение значимыми географическими и биологическими знаниями, приемами практической и интеллектуальной деятельности. Рубрика «Знать, понимать, уметь» включает в основном требования репродуктивного уровня, нацеленные на воспроизведение основного содержания предмета. Однако в программу включены и отдельные требования продуктивного характера, к которым относятся формирование предметной деятельности, коммуникативных умений и способов деятельности, связанных с соблюдением норм экологического поведения в природной среде, сохранением собственного здоровья.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности детей с отклонением в интеллектуальном развитии. В программе основным принципом является принцип коррекционной направленности. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у воспитанников специфических нарушений.

5 класс

Неживая природа (68ч)

«Введение» (2ч)

Что такое природоведение. Знакомство с учебником и рабочей тетрадью. Зачем надо изучать природу. Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы.

«Вселенная» (6ч)

Солнечная система. Солнце. Небесные тела: планеты, звезды. Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. Первый полет в космос. Современные исследования.

Цикличность изменений в природе. Зависимость изменений в природе от Солнца. Сезонные изменения в природе.

Практические работы

Зарисовки звездного неба, формы Земли и Луны, космического корабля.

Экскурсия (планетарий) или наблюдение за звездным небом.

Межпредметные связи

Мир природы и человека, русский язык, математика, изобразительная деятельность.

«Наш дом — Земля» (44ч)

Планета Земля. Форма Земли. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера (1ч).

«Воздух» (9ч)

Воздух и его охрана. Значение воздуха для жизни на Земле.

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость.

Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Ураган, способы защиты.

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

«Полезные ископаемые» (14ч)

Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов. Гранит, известняки, песок, глина.

Горючие полезные ископаемые. Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. 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, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

Природный газ. Свойства газа: запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.

Черные металлы (различные виды стали и чугуна). Свойства черных металлов:

цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна.

Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение. Охрана недр.

Местные полезные ископаемые. Добыча и использование.

«Вода» (14ч)

Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Учет и использование свойств воды. Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы. Использование растворов. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры — градус. Температура плавления льда и кипения воды. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Наводнение (способы защиты от наводнения). Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве.

Экономия питьевой воды.

Вода в природе: осадки, воды суши.

Воды суши. Ручьи, реки, озера, болота, пруды. Моря и океаны. Свойства морской воды. Значение морей и океанов в жизни человека. Обозначение морей и океанов на карте.

Охрана воды.

«Поверхность суши. Почва» (6ч)

Равнины, горы, холмы, овраги.

Почва — верхний слой земли. Ее образование.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и соли — минеральная часть почвы.

Разнообразие 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. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве.

Эрозия почв. Охрана почв.

Лабораторная работа. Давление и движение воздуха.

Практические работы

Проведение опытов, демонстрирующих свойства воды, воздуха, почвы.

Зарисовка форм поверхности суши.

Составление таблицы «Полезные ископаемые».

Заполнение схемы «Воды суши».

Изготовление макетов форм поверхности суши.

Изготовление плакатов по темам «Охрана воды, воздуха, почвы».

Экскурсии (1ч)

Экскурсии к местным объектам (почвенные обнажения, формы поверхности Земли, водоемы).

Межпредметные связи

Мир природы и человека, русский язык, ручной труд, изобразительная деятельность.

«Есть на Земле страна — Россия» (14ч)

Россия — Родина моя. Место России на земном шаре. Важнейшие географические объекты, расположенные на территории нашей страны: Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, озеро Байкал, реки Волга, Енисей или другие объекты в зависимости от региона. Москва - столица России. Крупные города, их достопримечательностями, население нашей страны.

Обобщение по разделу «Есть на земле страна Россия» (2 ч.)

Наш город (посёлок, село, деревня).

Рельеф и водоёмы. Растения и животные своей местности. Занятия населения. Ведущие предприятия. Культурные и исторические памятники, другие местные достопримечательности. Обычаи и традиции своей области.

Обобщение раздела «неживая природа» (2ч).

Практические работы

Зарисовка государственного флага России.

Подбор иллюстраций (достопримечательности городов, представителей нашей страны, изделия народных промыслов и т.д.).

Изготовление альбома «Россия – наша Родина».

Нахождение России на политической карте.

Составление рассказа о своем городе.

Изготовление альбома «Наш город».

Экскурсии

Экскурсии по городу (природные объекты, промышленные предприятия, краеведческий музей, достопримечательности местности).

Межпредметные связи

Русский язык и чтение, ручной труд, изобразительная деятельность.

6 класс

Живая природа (68ч)

Введение (1ч)

Живая природа: растения, животные, человек.

Растительный мир Земли (17ч)

Разнообразие растительного мира. Части растения.

Среда обитания растений (растения леса, поля, сада, огорода, луга, водоемов).

Строение растений.

Деревья, кустарники, травы. Части растения.

Дикорастущие и культурные растения.

Деревья. Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения).

Береза, клен, тополь, дуб, липа. Яблоня, груша, вишня.

Деревья хвойные (сезонные изменения). Ель, сосна, лиственница.

Кустарники (дикорастущие и культурные, сезонные изменения). Лещина, боярышник, жасмин, сирень, смородина, крыжовник, малина.

Травы (дикорастущие и культурные). Подорожник. Одуванчик, ромашка, укроп, петрушка.

Декоративные растения. Астра, пион, роза, флокс, гвоздика и др. Внешний вид. Места произрастания.

Лекарственные растения. Алоэ, зверобой и др. Правила сбора. Использование.

Комнатные растения. Герань, бегония, фиалка и др. Уход. Значение.

Береги растения (Почему нужно беречь растения. Красная книга). Растительный мир разных районов Земли. Растения нашей страны. Растения Иркутской области: дикорастущие и культурные. Красная книга России и Иркутской области.

Практические работы:

Зарисовки деревьев, кустарников, трав.

Выделение составных частей (органов) растений.

Изготовление гербариев отдельных растений.

Сезонные наблюдения за растениями.

Зарисовка растений в разные времена года.

Заполнение таблиц, игры на классификацию растений по месту произрастания.

Уход за комнатными растениями.

Сбор лекарственных растений, запись правил их использования в тетрадь.

Экскурсии в парк, сквер.

Межпредметные связи

Мир природы и человека, русский язык, математика, основы социальной жизни, ручной труд, изобразительная деятельность.

Животный мир Земли (34ч)

Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов. Животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Насекомые. Бабочки, стрекозы, жуки. Кузнечики, муравьи, пчелы.

Рыбы. Морские и речные рыбы.

Земноводные. Лягушки, жабы.

Пресмыкающиеся. Змеи, ящерицы, крокодилы.

Птицы. Ласточки, скворцы, снегири, орлы. Лебеди, журавли, чайки. Птицы нашей области. Охрана птиц.

Млекопитающие. Млекопитающие суши. Млекопитающие морей и океанов. Домашние животные в городе и деревне. Сельскохозяйственные животные: лошади, коровы, свиньи, козы, овцы.

Домашние птицы: куры, утки, индюки.

Уход за животными в живом уголке или дома. Аквариумные рыбки. Попугаи, канарейки. Морские свинки, хомяки, черепахи. Домашние кошки. Собаки. Правила ухода и содержания.

Животные холодных районов Земли.

Животные умеренного пояса.

Животные жарких районов Земли.

Животный мир нашей страны.

Охрана животных. Заповедники. Заказники. Красная книга России.

Животные Иркутской области. Красная книга Иркутской области.

Практические работы

- Зарисовки животных: насекомых, рыб, птиц, зверей.

- Упражнения в классификации животных (таблицы, игры).
- Изготовление кормушек, скворечников.
- Сезонные наблюдения за животными.
- Наблюдение за животными живого уголка.
- Составление правил ухода за домашними животными.
- Уход за животными живого уголка.
- Составление рассказов о домашних животных.

Экскурсии

Экскурсии в зоопарк, парк, живой уголок.

Межпредметные связи

Мир природы и человека, русский язык, математика, ручной труд, изобразительная деятельность, география.

Человек (13ч)

Как устроен наш организм. Анатомическое строение. Части тела и внутренние органы.

Как работает наш организм. Взаимодействие органов.

Здоровый образ жизни человека. Правила личной гигиены.

Осанка. Правильная осанка. Причины и профилактика искривлений позвоночника. Гигиена.

Органы чувств. Значение органов чувств.

Правила гигиены и охрана органов чувств. Профилактика нарушений слуха и зрения.

Здоровое питание. Разнообразие продуктов питания. Витамины. Режим и гигиена.

Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены.

Оказание первой доврачебной помощи. Помощь при ушибах, порезах, ссадинах.

Профилактика простудных заболеваний. Выполнение советов врача. Домашняя аптечка.

Специализации врачей.

Медицинские учреждения нашего города.

Телефон экстренной помощи.

Повторение (3 ч)

Практические работы

- Показ частей тела и важнейших органов на таблицах, муляжах, торсе человека.
- Составление схем, зарисовка по контуру частей тела и важнейших органов, работа на магнитной доске.
- С помощью различных органов чувств определение качеств и свойств различных предметов.
- Физические упражнения, направленные на поддержание правильной осанки.
- Составление и запись в тетрадь правил личной гигиены.
- Составление распорядка дня.
- Упражнения в оказании первой доврачебной помощи. Подсчет частоты пульса, измерение температуры тела.
- Уборка классного помещения (проветривание, влажная уборка).

Экскурсии

Экскурсии в медицинский кабинет, поликлинику, аптеку.

Межпредметные связи

Физическая культура, основы социальной жизни, изобразительная деятельность.

Содержание учебного курса «Биология» в 7 – 9 классах.

7 класс

Растения. Бактерии. Грибы.

(2ч в неделю)

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

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

Цветение и плодоношение растений. Строение цветка. Понятие о соцветиях. Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Семена растений. Строение семени. Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

Практическая работа:

- определение всхожести семян.

Демонстрация опытов:

- условия, необходимые для прорастания семян.

Корни и корневые системы. Разнообразие корней. Корневые системы. Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней.

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

Демонстрация опытов:

- испарение воды листьями;

- дыхание растений.

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

Демонстрация опыта:

- передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

Растение – целостный организм.

Лабораторные работы

1. Органы цветкового растения.

2. Строение цветка.

3. Строение семени фасоли.

4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение при помощи лупы: форма, окраска, величина.

Экскурсии:

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

Многообразие бактерий, грибов, растений

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

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

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

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

Покрытосеменные, цветковые. Особенности строения.

Экскурсии:

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

Цветковые растения

Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия.

Однодольные растения

Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика.

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

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов.

Практические работы:

- перевалка и пересадка комнатных растений.

Лабораторная работа

Строение луковицы.

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор, петуния, черный паслен, душистый табак.

Лабораторная работа

Строение клубня картофеля.

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 сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Практические работы:

- в саду, на школьном учебно-опытном участке;

- вскапывание приствольных кругов;

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

Экскурсия:

- «Весенние работы в саду».

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

8 класс
Животные
(2ч в неделю)

Введение

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, с/х и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника.

Черви

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

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

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

Насекомые

Бабочка-капустница, яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми. 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 с/х растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

Общие признаки позвоночных детей: наличие позвоночника.

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания – водоемы. Речные рыбы. Морские рыбы. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

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

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

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

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

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

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

Курица, гусь, утка – домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

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

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

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

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

Внутреннее строение млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

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

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

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

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

Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

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

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

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее – на фермах и летнее – на пастбищах. Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

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

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

Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Приматы. Общая характеристика.

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

Экскурсии в зоопарк для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

9 класс Человек (2ч в неделю)

Введение

Место человека среди млекопитающих в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных.

Общий обзор организма человека

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей организма. Органы и системы органов.

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение. Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека. Соединения костей. Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.

Основные группы мышц человека. Работа мышц. Значение физ.упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Демонстрация скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузку на мышцы; свойства костей.

Кровь и кровообращение. Значение крови и кровообращения. Состав крови, 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.

Демонстрация муляжа сердца.

Лабораторные работы

1. Строение крови.
2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений.

Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

Пищеварение. Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.
2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.
4. Действие желудочного сока на белки.

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

Кожа. Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения и терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожении.

Нервная система. Строение и значение нервной системы. 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», моделей глазного яблока и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

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

6. Тематическое планирование

Тематический план предмета «Природоведение» для 5 класса

Разделы и темы	Четверть	Количество часов	
		По темам	Всего
1. Введение	I	2ч.	18ч.
2. Вселенная		6ч.	
3. Наш дом-Земля			
3.1. Планета Земля		1ч.	
3.2. Воздух		9ч.	
3.3. Полезные ископаемые	II	14ч.	14ч.
3.4. Вода.	III	14ч.	21ч.
3.5. Поверхность суши. Почва.		7ч.	
4. Есть на земле страна Россия.	IV	14ч.	14ч.
5. Повторение.		1ч.	
Итого:			68ч.

Практические работы

№	Тема занятия	Вид практического занятия	Источник инд. заданий
1	Зарисовка знаков полезных ископаемых.		
2	Опыты, показывающие свойства воды.	опыты	
3	Опыты, показывающие свойства воздуха.	опыты	
4	Россия – родина моя.	Работа по карте	Инд. задания

Календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

5 класс (68 ч)

1 четверть (18ч)

№ п/п	Наименование темы, разделов	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
1	Введение (2ч) Что такое природоведение?	1	Знакомство с учебником и рабочей тетрадью. Ознакомление с составом слова «природоведение», высказывание и обоснование своих предположений; с условными знаками календаря, анализ символов, перенос в тетрадь. Выявление закономерностей явлений природы, моделирование определения. Знакомство с понятиями «Природные явления». Анализ проблемных ситуаций. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия

2	Предметы и явления неживой и живой природы.	1	Слушание объяснений учителя о живой и неживой природе (приведение примеров). Дифференцирование живых и неживых объектов природы. Анализ и выявление закономерностей. Оперирование терминами живая и неживая природа. Работа в парах с раздаточным материалом. Анализ проблемных ситуаций. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия
Вселенная (6ч)			
3	Небесные тела: планеты, звезды.	1	Анализ наблюдений за ночным звездным небом. Рассматривание картин звездного неба. Слушание объяснений учителя. Работа со словарём, определение слова - «астрономия». Выявление закономерностей и отличий: звезды, планеты - небесные тела. Анализ понятия «космос» (пространство между небесными телами). Оперирование терминами небесных тел (звезды, Солнце, планеты) и их признаков. Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия
4	Солнечная система. Солнце.	1	Слушание объяснений учителя. Анализ плаката «Солнечная система». Выявление значения Солнца для жизни на Земле. Работа с учебником, анализ иллюстрации «Солнечная система». Знакомство с названиями планет Солнечной системы. Работа со словарём, определение «Солнечная система», работа в тетради. Высказывание и обоснование своих предположений: «Почему Землю называют обитаемой планетой». Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Разбор просмотренного видеоролика. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия
5	Исследование космоса. Спутники. Космические корабли.	1	Слушание объяснений учителя об освоении космоса и его значении. Выявление закономерностей: искусственный спутник Земли, отличительный признак от естественного спутника Луны. Работа с учебником, тетрадью. Анализ понятия «космонавт». Разбор просмотренного видеоролика. Перенос в тетрадь изображения спутника или космического корабля. Самооценка. Рефлексия
6	Полеты в космос.	1	Просмотр видеоролика с последующим обсуждением увиденного. Анализ проблемных ситуаций (о загрязнении космоса человеком; дописывают фразу «Я бы хотел(а) побывать в космосе, чтобы...»). Слушание объяснений учителя о космическом туризме. Самооценка. Рефлексия
7	Смена дня и ночи.	1	Анализ о временных единицах: сутки-день -ночь -24 часа. Работа с раздаточным материалом (определение, частей суток). Просмотр видеоролика с последующим определением и обоснованием явлений (восход и закат Солнца, смена дня и ночи). Анализ модели «Вращение Земли вокруг своей оси». Выявление закономерности: смена дня и ночи. Работа с учебником, тетрадью (зарисовка рисунка: «Смена дня и ночи»). Анализ. Самооценка. Рефлексия
8	Смена времен года. Сезонные изменения в природе.	1	Анализ иллюстрации и фотографии с изображением времен года. Выявление закономерностей. Рассуждение, почему меняются времена года. Слушание объяснений учителя о причинах смены времен года. Демонстрация «Модели теллурия». Просмотр видеоролика о временах года с последующим обсуждением. Работа в парах с раздаточным материалом. Работа с учебником. Анализ рисунка «Смена времен года». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия
Наш дом – Земля (44 ч)			

9	Планета Земля. Оболочки земли.	1	Анализ понятий: Солнечная система, Земля – планета, отличие Земли от других планет; вращение Земли вокруг собственной оси и вокруг Солнца. Слушание объяснений учителя о форме Земли, ее основных оболочек - вода, суша, воздух. Работа с учебником. Анализ рисунков и выявление закономерностей (водная оболочка, суша, воздух). Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия
Воздух (9 ч)			
10	Значение воздуха для жизни на Земле.	1	Слушание объяснений учителя, о значении воздуха для растений, животных и человека. Демонстрация опытов по определению: воздуха в почве, в кусочке сахара, в пустом стакане. Анализ закономерностей (воздух окружает нас со всех сторон). Работа с учебником. Анализ фото «Атмосфера Земли и космоса». Слушание объяснений учителя о составе воздуха. Просмотр видеоролика о воздухе. Выявление понятия: «Воздух». Работа в тетради (зарисовка одного из опытов). Самооценка. Рефлексия
11	Свойства воздуха.	1	Демонстрация опытов о свойствах воздуха с последующим обоснованием. Работа в тетради (свойства воздуха). Работа с учебником, анализ иллюстраций. Рассуждение, где используется сжатый воздух, как человек использует плохую теплопроводность воздуха. Работа в тетради (зарисовка «Свойства воздуха»). Самооценка. Рефлексия
12	Давление и движение воздуха.	1	Слушание объяснений учителя, при каких условиях воздух становится упругим. Демонстрация опыта (надувание воздушного шара). Слушание объяснений учителя о теплом и холодном воздухе. Демонстрация опыта (о движении теплого воздуха вверх, холодного вниз). Анализ жизненных ситуаций. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (зарисовка одного из опытов). Просмотр и анализ видеоролика об изобретении воздушного шара. Самооценка. Рефлексия
13	Температура воздуха. Термометр.	1	Слушание объяснений учителя, о назначении и устройстве термометра. Изучение понятия «термометр». Анализ иллюстраций образцов термометров. Слушание объяснений учителя, о разных видах и назначениях термометров. Определение воздуха в классе, за окном. Изучение понятия положительная (+) и отрицательная (-) температура. Демонстрация опыта (измерение температуры холодной и горячей воды; показания термометра). Работа в тетради (зарисовка одного из опытов). Самооценка. Рефлексия
14	Движение воздуха в природе. Ветер.	1	Проговаривание свойств воздуха (теплый поднимается вверх, холодный-вниз). Анализ проблемных ситуаций (есть ли передвижение теплого и холодного воздуха в природе). Слушание объяснений учителя, о значении воздуха в природе, о ветре. Работа в тетради (определение ВЕТЕРА). Анализ жизненных ситуаций (примеры о разной силе ветра в природе). Работа с учебником, анализ иллюстраций (ветер разной силы; что заставляет воздух двигаться). Просмотр и анализ видеоролика (о природных явлениях с разной силой ветра). Размышление об использовании человеком ветра. Самооценка. Рефлексия
15	Состав воздуха. Кислород, его значение и применение.	1	Анализ диаграммы «Состав воздуха», определение: воздух – это смесь газов. Перечисление названий газов, входящих в состав воздуха; выявление какого газа больше всего; объяснение, что такое примеси и как они попадают в воздух. Демонстрация опыта (кислород поддерживает горение). Слушание объяснений учителя, о применении свойств кислорода. Выявление закономерностей: для чего кислород необходим в природе. Работа в тетради (кислород поддерживает горение и дыхание). Размышление: как кислород образуется в воздухе. Просмотр и анализ видеоролика о

			фотосинтезе. Самооценка. Рефлексия
16	Состав воздуха. Углекислый газ и азот.	1	Работа с диаграммой «Состав воздуха», свойства, значение и применение кислорода. Слушание объяснений учителя, об азоте и углекислом газе. Демонстрация опыта (углекислый газ не поддерживает горение). Анализ свойств углекислого газа, его применение. Работа в тетради (рисунок – углекислотный огнетушитель). Слушание объяснений учителя, о применениях углекислого газа в быту, хозяйстве и промышленности. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (свойства углекислого газа). Слушание объяснений учителя, как образуется углекислый газ, как попадает в воздух. Размышление: о значении зеленых растений. Работа в тетради (схема газообмена в листьях (вместе с учителем). Самооценка. Рефлексия
17	Охрана воздуха.	1	Размышление выражения: «Нужен как воздух». Анализ жизненных ситуаций (где и как используется воздух в жизни живых существ и в хозяйстве). Слушание объяснений учителя, о значении и применении воздуха. Просмотр и анализ видеоролика о чистом и грязном воздухе. Анализ жизненных ситуаций (источники загрязнения и меры по их предупреждению). Размышление: «почему вредно дышать загрязненным воздухом?». Работа с учебником, анализ иллюстраций о правилах здорового образа жизни. Просмотр и анализ видеоролика о вреде курения. Размышление: «что мы можем сделать для чистоты воздуха». Самооценка. Рефлексия
18	Что мы узнали о земле, вселенной. Обобщающий урок по теме «Вселенная», «Наш дом – Земля». Контрольная работа.	1	Работа с учебником, анализ иллюстраций о составе и свойствах воздуха. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание учителя о подведении итогов изученной темы. Просмотр и анализ видеоролика о природе. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия
2-я четверть (14 ч) Полезные ископаемые (14 ч)			
19	Виды полезных ископаемых. Их значение, способы добычи.	1	Демонстрация коллекции «Полезные ископаемые». Понятия: «полезные», «ископаемые». Составление плана урока. Слушание учителя о видах полезных ископаемых и их свойствах. Работа с учебником, анализ иллюстраций о видах полезных ископаемых и их свойствах. Размышление: «нужно ли охранять землю при добыче полезных ископаемых?». Слушание объяснений учителя об экологии. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов			
20	Гранит. Известняк.	1	Демонстрация образцов гранита и известняка. Слушание объяснений учителя о применении гранита в строительстве. Размышление: «где видели объекты из гранита». Просмотр видеоролика об известняке, его происхождении, отличии свойств от гранита, с последующим обсуждением увиденного. Размышление: «может ли известняк применяться так же как гранит, почему?». Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.

21	Песок. Глина.	1	Демонстрация образцов песка и глины. Размышление: «Где видели песок и глину», «Где добывается песок, глина, гранит?». Слушание объяснений учителя о свойствах и применении песка и глины. Рассматривают иллюстрации с изображением изделий из песка и глины, образцы изделий из фарфора и стекла. Просмотр видеоролика. Анализ просмотренного. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (зарисовки изделий из песка и глины). Самооценка. Рефлексия.
Горючие полезные ископаемые			
22	Торф.	1	Размышление: «Что такое горючие полезные ископаемые». Слушание объяснений учителя о горючих полезных ископаемых, об образовании торфа. Демонстрация коллекции «Топливо», образцы: торф-удобрение, стаканчики для рассады из торфа. Рассказ о применении торфа, в т.ч. в годы ВОВ. Просмотр видеоролика о добыче торфа. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
23	Каменный уголь.	1	Демонстрация образцов угля. Размышление: «Что мы знаем об угле». Слушание объяснений учителя об образовании угля в природе. Демонстрация иллюстрации древнего леса. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
24	Добыча и использование каменного угля.	1	Объяснение учителя о добыче угля, о продуктах, получаемых из угля. Демонстрация образцов веществ, из угля (кокс, резина, деготь, краски, пластмассы). Просмотр видеоролика о профессии шахтера. Размышление: «почему в нашей местности нет угольных шахт?». Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
25	Нефть.	1	Слушание объяснений учителя об образовании нефти. Сравнение с происхождением торфа, угля и нефти. Демонстрация образцов нефти. Понятие: «Нефть» - цвет, запах, жидкость. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
26	Добыча и использование нефти.	1	Слушание объяснений учителя о способе добычи нефти, о переработке нефти и веществах, получаемых из нефти. Демонстрация видеороликов: «Добыча нефти», «О разливе нефти в водоемах». Анализ образцов продуктов переработки нефти. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
27	Природный газ. Добыча, использование. Правила обращения с газом в быту.	1	Демонстрация видеоролика о правилах обращения с природным газом. Понятие «Природный газ». Слушание объяснений учителя о добыче природного газа, его транспортировке и правилах безопасности. Демонстрация продуктов, получаемых из природного газа. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
Полезные ископаемые, используемые для получения металлов			
28	Черные металлы. Сталь. Чугун.	1	Понятие: «Полезные ископаемые». Слушание объяснений учителя. Работа в тетради (схема деления металлов на черные, цветные и драгоценные). Демонстрация коллекции «Чугун и сталь». Слушание объяснений учителя, анализ предметов из чугуна и стали, свойства намагничивания черных металлов, о получении чугуна из руды. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Демонстрация видеоролика о выплавке чугуна. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.

29	Цветные металлы.	1	Слушание объяснений учителя о цветных металлах. Демонстрация коллекции цветных металлов, их свойства. Слушание объяснений учителя, анализ изделий из цветных металлов. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
30	Благородные (драгоценные) металлы.	1	Размышление: «Благородные металлы», «драгоценные металлы». Слушание объяснений учителя о драгоценных металлах. Демонстрация образцов из драгоценных металлов. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
31	Охрана полезных ископаемых.	1	Понятие: «Полезные ископаемые». Демонстрация видеоролика о том, как изменяется рельеф при добыче полезных ископаемых, о загрязнении воздуха отходами производства металлов. Слушание объяснений учителя о богатстве России. Размышление: «Нужно ли охранять землю при добыче полезных ископаемых?». Работа с учебником, атласом, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
32	Обобщающий урок. Полезные ископаемые.	1	Демонстрация коллекции «Полезные ископаемые»: строительные материалы, горючие вещества, металлы. Работа с учебником, анализ иллюстраций о полезных ископаемых. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.
3-я четверть (20 ч) Вода (14 ч)			
33	Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов.	1	Понятие: «Вода». Слушание объяснений учителя о воде в природе. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Рассуждение: «Значение воды для жизни человека, растений, животных». Демонстрация видеоролика «Вода в природе» (ледники, облака, сосульки), «Пустыни и джунгли». Работа с учебником, атласом, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
34	Свойства воды.	1	Демонстрация опытов о свойствах воды. Понятие: «Вода», характеристика (жидкая, бесцветная, без запаха, без вкуса, не имеет формы, текучая, испаряется). Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (свойства воды). Самооценка. Рефлексия.
35	Растворимые и нерастворимые вещества. Питьевая вода.	1	Демонстрация опытов о свойстве воды (растворимые и нерастворимые вещества), образцы растворителей. Слушание объяснений учителя о свойстве воды. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
36	Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды.	1	Демонстрация образцов воды (прозрачная, мутная). Рассуждение: «Как сделать воду прозрачной?». Демонстрация опыта фильтрования воды с мелом. Рассуждение: «Где может пригодиться в жизни метод фильтрования, отстаивания?» Рассуждение: «Какой воды больше в природе – чистой или мутной, почему?». Демонстрация видеоролика «Реки гор и равнины». Анализ просмотренного (мутная и прозрачная вода). Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
37	Три состояния воды. Температура воды и её измерение.	1	Беседа о состоянии воды в природе. Демонстрация видеоролика «Вода в природе». Рассуждение: «При каких условиях вода замерзает, превращается в пар?». Слушание объяснений учителя о нагревании и превращении воды в пар. Демонстрация опыта превращения воды в пар. Слушание объяснений учителя о замерзании воды. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.

38	Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании.	1	Демонстрация опыта нагревания, замораживания воды (вода расширяется, сжимается). Беседа о технике безопасности при нагревании и кипении воды в быту (профилактика ожогов). Слушание объяснений учителя о значении явлений нагревание и сжатие в быту, в природе. Демонстрация видеоролика о таянии ледников Антарктиды (вода твердая – вода жидкая). Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
39	Свойства воды. Лабораторная работа.	1	Выполнение лабораторной работы. 1. Инструктаж учителя о порядке выполнения лабораторной работы и соблюдении правил безопасности. 2. Изучение технологической карты о порядке выполнения работы. 3. Показ учителя и выполнение под контролем учителя; 4. Уборка рабочего места. 5. Запись в тетради свойств воды (жидкость, б\цв, б\вп, б\запаха, б\формы, может капать, растворяться, испаряться). 6. Вывод о свойствах воды. Самооценка и самооценка. Рефлексия.
40	Работа воды в природе.	1	Демонстрация иллюстраций: овраг, пещера, наводнения. Рассуждение: «Как это связано с работой воды в природе?». Слушание объяснений учителя о работе воды в природе. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Демонстрация видеоролика о загрязнении вод Мирового океана. Выявляют причины загрязнения и предлагают меры по охране воды Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
41	Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве.	1	Анализ иллюстраций о свойствах воды. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, самооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.
42	Вода в природе: осадки, воды суши. Круговорот воды в природе.	1	Демонстрация видеоролика «Вода в природе», иллюстраций разных состояний воды. Установление причинно-следственных зависимостей: «чего на Земле больше, суши или воды?», «какой воды на Земле больше, пресной или морской?». Размышление над утверждением: «Вода в природе находится в постоянном движении». Схема «Круговорот воды в природе». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
43	Воды суши: ручьи, реки.	1	Размышление: «Назовите реки нашей местности. Когда образуются ручьи, почему? Река Ангара - равнинная или горная? Прозрачная или мутная? Почему?». Демонстрация иллюстраций: родники, ручьи, реки (горные и равнинные). Работа с учебником (Схема «Использование рек»), анализ иллюстраций. Демонстрация видеоролика «Загрязнение рек», с последующим обсуждением. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
44	Воды суши: озера, болота, пруды, водохранилища.	1	Слушание объяснений учителя об искусственных водоемах (пруды, водохранилища, бассейны). Понятие «Искусственный водоем», различие от природного. Слушание объяснений учителя об особенностях озер, болот, прудов; различие их на фотографии. Размышление: «Какие животные и растения обитают на пресноводных водоемах?». Причинно – следственные зависимости обитателей водоемов (пищевые цепи). Работа с учебником, анализ иллюстраций. Размышление: «Как люди используют эти водоемы? Могут ли загрязнять их? Как вести себя на берегу водоема?». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.

45	Моря и океаны.	1	<p>Размышление: «Какие водоемы на Земле самые большие? Какая в них вода (пресная или соленая)? Почему в морях вода соленая? Какой водоем больше- океан или море?». Слушание объяснений учителя об океанах и морях. Выстраивание схемы «Виды морей», работа в тетради (море-часть океана) Слушание объяснений учителя о Мировом океане с использованием глобуса и физической картой полушарий. Работа с учебником, анализ иллюстраций.</p> <p>Рассуждение: «Ураган на море (шторм, цунами). Как используют воды морей и океанов». Демонстрация видеороликов: «Использование морей и океанов человеком», «Охрана морей и океанов от загрязнения», с последующим обсуждением.</p> <p>Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.</p>
46	Охрана воды. Обобщающий урок по теме «Вода».	1	<p>Демонстрация видеороликов: «Охрана морей и океанов от загрязнения», с последующим обсуждением.</p> <p>Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.</p>
Поверхность суши. Почва (6 ч)			
47	Формы поверхности суши: равнины, холмы, овраги.	1	<p>Слушание объяснений учителя о формах поверхности Земли. Демонстрация иллюстраций разных форм поверхности Земли. Работа в тетради (схемы: равнина, холм, овраг).</p> <p>Рассуждение: «Как люди могут использовать равнины, овраги». Слушание объяснений учителя о причинах образования оврагов и как можно остановить его рост. Анализ местности: равнины, холмы, овраги. Демонстрация видеоролика о Западно-Сибирской равнине.</p> <p>Работа с учебником, глобусом, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.</p>
48	Горы.	1	<p>Демонстрация иллюстраций неровных поверхностей. Понятие: «Горы». Слушание объяснений учителя о жизни и деятельности людей, живущих в горах. Работа в тетради (схема «Строение горной местности»). Объяснение учителя о землетрясениях, извержениях вулканов.</p> <p>Определение на карте, глобусе, как обозначены горы.</p> <p>Работа с учебником, глобусом, анализ иллюстраций. Демонстрация видеороликов: о землетрясении, извержении вулканов. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.</p>
49	Почва – верхний слой земли. Состав почвы.	1	<p>Демонстрация видеоролика о природе. Рассуждение, без каких природных веществ растения не могут расти на Земле. Слушание объяснений учителя о почве. Демонстрация образцов почвы. Анализ состава почвы (предположения учеников). Демонстрация опытов о составе почвы. Работа в тетради (вывод о составе почвы). Работа с учебником. Анализ рисунка «Обитатели почвы». Работа в тетради (вывод: почва - место обитания животных). Самооценка. Рефлексия.</p>
50	Разнообразие почв.	1	<p>Слушание объяснений учителя о разнообразии почв и их различии (черноземная, песчаная и глинистая; их свойства). Анализ образцов почв, их отличие по внешнему виду. Слушание объяснений учителя о свойстве почвы -плодородие. Работа в тетради (плодородие это...). Рассуждение: «Какая почва плодородная и почему? На песчаной или глинистой почве растут растения?». Просмотр видеоролика о песчаной и глинистой пустыне, с последующим обсуждением увиденного. Слушание объяснений учителя об образовании различных типов почв; о почвах Омской области. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Самооценка. Рефлексия.</p>

51	Основное свойство почвы – плодородие. Обработка почвы.	1	Рассуждение: «Возможно-ли сделать почву плодородной?». Слушание объяснений учителя о полевой технике. Работа в тетради (название оборудования, виды обработки почвы). Объяснение учителя об удобрениях, их видах, способах внесения. Демонстрация коллекции «Минеральные удобрения». Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Анализ проблемных ситуаций (оборудование на огороде где я работал). Просмотр видеоролика с последующим обсуждением увиденного. о вспашке и обработке почвы. Самооценка. Рефлексия.
52	Охрана почвы.	1	Рассуждение: «Может плодородие уменьшиться или исчезнуть?». Объяснение учителя о факторах, негативно влияющих на плодородие почвы. Рассуждение: «Какие меры необходимо предпринимать, чтобы сохранить плодородие почвы?». Работа с учебником, анализ иллюстраций. Демонстрация видеороликов: о пыльных бурях, наводнениях, лесных пожарах, загрязнении почвы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
53	Обобщающий урок по теме «Поверхность суши. Почва».	1	Работа с учебником. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, самооценивание. Слушание учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.
Есть на Земле страна Россия. (14ч)			
54	Место России на земном шаре. Знакомство с картой.	1	Рассуждение: «Как называется наша страна? Значение слова «Федерация»? На каком языке мы разговариваем и пишем? Работа с глобусом, физической картой полушарий, физической и политической картой мира, физической картой России – определение положения страны России и ее площади. Символика страны. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
55	Моря и океаны, омывающие берега России.	1	Анализ физической карты России. Понятие «Государственная граница». Слушание объяснений учителя об окраинных и внутренних морях России. Рассуждение: «Какие моря холодные? Какие теплые?». Рассказ учителя об океанах, омывающих Россию. Демонстрация видеороликов о северных морях и Черном море. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
56	Равнины и горы на территории нашей страны.	1	Понятие: «Горы и равнины нашей страны». Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
57	Реки и озера России.	1	Слушание объяснений учителя с показом рек на карте России. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Демонстрация видеороликов: «Река Волга», «Озеро Байкал». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
58	Москва – столица России.	1	Слушание объяснений учителя с показом достопримечательности Москвы, истории основания и развития города, видах транспорта (метро). Демонстрация видеоролика о достопримечательностях Москвы (Кремль, Третьяковская галерея, Большой театр, Останкинская телебашня, стадион «Лужники»). Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
59	Санкт-Петербург.	1	Слушание объяснений учителя с показом достопримечательности Санкт – Петербурга, история возникновения, переименование, блокада ВОВ. Демонстрация видеоролика о достопримечательностях Санкт –Петербурга (Эрмитаж, Петропавловская крепость, Исаакиевский собор, Невский проспект, разводные мосты). Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.

60	Города золотого кольца России: Ярославль, Владимир, Ростов Великий.	1	Слушание объяснений учителя с показом древних русских городов, соединенных автомобильными дорогами. Обозначение (флажками) на физической карте городов Золотого кольца. Знакомство с картой-схемой Золотого кольца. Демонстрация видеоролика о достопримечательностях городов Золотого кольца. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
61	Нижний Новгород, Казань, Волгоград.	1	Слушание объяснений учителя с показом древних русских городов, соединенных автомобильными дорогами. Обозначение (флажками) на физической карте городов Золотого кольца. Знакомство с картой-схемой Золотого кольца. Демонстрация видеоролика о достопримечательностях городов Золотого кольца. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
62	Новосибирск, Владивосток.	1	Слушание объяснений учителя с показом: Сибири, сибирских городов - Новосибирск, Тюмень, Омск; Дальний Восток, развитие этого региона. Особенности города Владивостока (город-парк). Обозначение (флажками) на физической карте городов. Демонстрация видеоролика о Новосибирске, Владивостоке. Размышление: «Почему в центре России древние города, а в Сибири и на Дальнем Востоке молодые?». Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
63	Население нашей страны.	1	Изучение понятий: «Городской и сельский житель». Демонстрация и анализ городских и сельских пейзажей. Беседа о России как о многонациональном государстве. Размышление: «Чем различаются люди разных национальностей?». Слушание объяснений учителя о некоторых национальностях, их особенностях. Анализ иллюстраций национальных костюмов, кухни, праздников, обычаев, народных промыслов. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
64	Город Ангарск.	1	Слушание объяснений учителя с показом: город Ангарск, геральдика, микрорайон в котором проживают, микрорайон в котором расположена школа, происхождения названий улиц. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
65	Иркутская область. Важнейшие географические объекты Иркутской области.	1	Слушание объяснений учителя с показом: история освоения территории Иркутской области, атлас, природные условия, географическое положение, климат. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.
66	Повторение и итоговый контроль по теме «Есть на Земле страна Россия».	1	Демонстрация и анализ иллюстраций о разнообразии поверхности и климата России. Анализ физической карты России. Работа с учебником. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, самооценивание. Слушание учителя о подведении итогов изученной темы. Самооценка. Рефлексия.
67	Экскурсия «Неживая и живая природа».	1	Слушание объяснений учителя о цели экскурсии, составлении отчета, правилах поведения и технике безопасности. Рассуждают о взаимосвязи неживой и живой природы. Анализ закономерностей сезонных изменений в природе и жизни людей. Составление отчета по плану. Анализ. Самооценка. После экскурсии беседуют с учителем об объектах неживой и живой природы, их взаимосвязи. Делятся впечатлениями о природе родного края.
68	Повторение по курсу «Неживая природа». Занимательное природоведение.	1	Слушают рассказ учителя о предмете изучения биологии в 6 классе.

Тематический план предмета «Природоведение» для 6 класса (68ч)

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе практ.	Виды деятельности
--------	------	------------------	--------------------	-------------------

			работ.	
Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года)				
I	Введение	1	-	Общего у всех представителей живой природы, показать зависимость человека от живой и неживой природы.
Фаза постановки и решения системы учебных задач				
II	Растительный мир	17	1	Знать строение растений, деление растений на культурные и дикорастущие; осуществлять уход за комнатными растениями.
III	Животный мир	34	1	Знать среду обитания животных, их подразделения: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Иметь представления об охране животных.
IV	Человек	13	1	Знать как устроен наш организм, как работает наш организм; правила гигиены, здорового питания. Уметь оказывать первую медицинскую помощь.
V	Повторение	3	-	Знать основные понятия по разделу «Неживая и живая природа».

Практические работы

№	Тема занятия	Вид практического занятия	Источник инд. заданий
1	Уход за комнатными растениями.	Полив, удаление пыли с листьев, пересадка растений	
2	Уход за животными дома.	Кормление, уход за животными	Инд. задания
3	Оказание первой медицинской помощи.	Оказание помощи при порезах, царапины	Инд. задания

Календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 6 класс (68ч) 1 четверть (18ч)

№ п/п	Наименование темы, разделов	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
1	Введение. Живая природа: растения, животные, человек.	1	Узнавание объектов живой природы на иллюстрациях и фотографиях, отнесение объектов живой или неживой природе; Работа с иллюстрациями; Тестирование; Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками;
Растительный мир Земли (17ч)			
2	Разнообразие растительного мира.	1	
3	Среда обитания растений.	1	
4	Строение растений.	1	
5	Деревья, кустарники, травы.	1	
6	Лиственные деревья.	1	
7	Хвойные деревья.	1	
8	Дикорастущие кустарники.	1	
9	Культурные кустарники.	1	

10	Травы.	1	Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка; Исследование; Рефлексия; Анализ проблемных ситуаций;
11	Декоративные растения.	1	
12	Лекарственные растения.	1	
13	Комнатные растения. Уход за комнатными растениями.	1	
14	Комнатные растения: герань, бегония, фиалка, традесканция.	1	
15	Растительный мир разных районов Земли.	1	
16	Растения нашей страны.	1	
17	Растения своей местности: дикорастущие и культурные.	1	
18	Красная книга России и своей области.	1	
2-я четверть (14ч) Животный мир (34ч)			
19	Разнообразие животного мира.	1	Работа с иллюстрациями; Тестирование; Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками; Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка; Исследование; Рефлексия;
20	Среда обитания животных.	1	
21	Животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.	1	
22	Насекомые.	1	
23	Бабочки, стрекозы, жуки.	1	
24	Кузнечики, муравьи, пчелы.	1	
25	Рыбы.	1	
26	Морские и речные рыбы.	1	
27	Земноводные. лягушки. Жабы.	1	
28	Пресмыкающиеся. Змеи, ящерицы, крокодилы.	1	
29	Птицы.	1	
30	Ласточки, скворцы, снегири, орлы	1	
31	Лебеди, журавли, чайки.	1	
32	Птицы своего края. Охрана птиц.	1	
3-я четверть (20ч)			
33	Млекопитающие.	1	Узнавание объектов живой природы на иллюстрациях и фотографиях, отнесение объектов живой или неживой природе; Работа с иллюстрациями; Тестирование; Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками; Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка; Исследование; Рефлексия; Анализ проблемных ситуаций;
34	Млекопитающие суши.	1	
35	Млекопитающие морей и океанов.	1	
36	Домашние животные в городе и деревне.	1	
37	Сельскохозяйственные животные: лошади.	1	
38	Сельскохозяйственные животные: коровы.	1	
39	Сельскохозяйственные животные: козы, овцы, свиньи.	1	
40	Домашние птицы: куры, утки, индюки.	1	
41	Уход за животными в живом уголке или дома.	1	
42	Аквариумные рыбки.	1	
43	Канарейки. Попугаи.	1	
44	Морские свинки, хомяки, черепахи.	1	
45	Домашние кошки.	1	
46	Собаки.	1	
47	Животные холодных районов Земли.	1	
48	Животные умеренного пояса.	1	
49	Животные жарких районов Земли.	1	
50	Животный мир нашей страны.	1	

51	Охрана животных. Заповедники. Красная книга России.	1	
52	Животные вашей местности. Красная книга области.	1	
4-я четверть (16ч) Человек (13ч)			
53	Как устроен наш организм.	1	Работа с иллюстрациями; Тестирование; Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеотрегментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками; Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка; Исследование; Рефлексия; Анализ проблемных ситуаций;
54	Как работает наш организм.	1	
55	Здоровый образ жизни человека.	1	
56	Осанка.	1	
57	Органы чувств.	1	
58	Правила гигиены и охрана органов чувств.	1	
59	Здоровое питание.	1	
60	Дыхание. Органы дыхания. Правила гигиены.	1	
61	Оказание первой медицинской помощи.	1	
62	Профилактика простудных заболеваний. Обращение за медицинской помощью.	1	
63	Специализация врачей.	1	
64-65	Медицинские учреждения нашего города.	2	
66	Неживая природа.	1	
67-68	Живая природа.	2	

**Календарно-тематическое планирование «Биология»
с определением основных видов деятельности
7 класс (68ч)**

Практические работы

№ п/п	Тема занятия	Практические работы	Демонстрационные опыты
1	Строение цветка.	«Строение цветка» лаб. работа	
2	Внешний вид и строение семени фасоли.	«Внешний вид фасоли» лаб. работа	
3	Строение семени пшеницы.	«Строение зерновки пшеницы» лаб. работа	
4	Условия прорастания семян.		Опыт
5	Определение всхожести семян	Глубина заделки семян лаб. работа	
6	Испарение воды листьями.		Опыт
7	Из каких веществ состоит растение.		Опыт
8	Дыхание растений.		Опыт
9	Значение стебля в жизни растения.	Практич. работа «Кольцевание ветки»	Опыт
10	Овощные лилейные.	«Строение луковицы» лаб. работа	
11	Картофель.	«Строение клубня картофеля» лаб. работа	
12	Черенкование и пересадка комнатных растений.	Практическая работа	

I четверть 18 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Растения вокруг нас. Разнообразие растений.	Лабораторные работы;	1
2.	Значение растений и их охрана.	Практические работы;	1
3.	Общее знакомство с цветковыми растениями. Строение растения.	Демонстрация опытов; Работа с иллюстрациями;	1
4.	<i>Цветок.</i> Строение цветка.	Тестирование;	1
5.	Виды соцветий.	Работа со словарем;	1
6.	Опыление цветков.	Беседа;	1
7.	<i>Плоды.</i> Разнообразие плодов.	Просмотр видеофрагментов;	1
8.	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян в природе.	Обсуждение и анализ увиденного;	1
9.	<i>Семя.</i> Внешний вид и строение семени фасоли.	Заполнение таблиц;	1
10.	Строение семени пшеницы.	Работа с кроссвордом;	1
11.	Условия прорастания семян.	Работа с загадками;	1
12.	Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.	Составление рассказов- загадок;	1
13.	<i>Корень.</i> Виды корней.	Взаимопроверка;	1
14.	Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней.	Самопроверка; Исследование;	1
15.	<i>Лист.</i> Внешнее строение листа.		1
16.	Из каких веществ состоит растение. Образование органических веществ в растении.		1
17- 18	Испарение воды листьями. Дыхание растений. Листопад и его значение.		2

II четверть 14 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	<i>Стебель.</i> Строение стебля.	Лабораторные работы;	1
2.	Значение стебля в жизни растения.	Работа с иллюстрациями;	1
3.	Разнообразие стеблей.	Тестирование;	1
4.	<u>Растение – целостный организм.</u> Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания.	Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов;	1
5.	Многообразие растительного мира. Деление растений на группы. Мхи.	Обсуждение и анализ увиденного;	1
6.	Папоротники.	Заполнение таблиц;	1
7.	<u>Голосеменные. Хвойные растения.</u>	Работа с кроссвордом;	1
8.	<u>Покрытосеменные, или цветковые. Деление цветковых на классы.</u>	Работа с загадками; Составление рассказов- загадок;	1
9.	Однодольные покрытосеменные растения. <i>Злаковые. Общие признаки злаковых.</i>	Взаимопроверка;	1
10.	Хлебные злаковые культуры (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза).	Самопроверка; Исследование;	1
11.	Выращивание зерновых.		1
12.	Использование злаков в народном хозяйстве.		1
13.	<i>Лилейные. Общие признаки лилейных.</i>		1
14.	Цветочно-декоративные лилейные (лилия, тюльпан, хлорофитум).		1

III четверть 20 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Овощные лилейные (лук, чеснок).	Лабораторные работы; Работа с иллюстрациями; Тестирование; Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками; Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка; Исследование; Практические работы;	1
2.	Дикорастущие лилейные. Ландыш.		1
3.	Двудольные покрытосеменные растения. Общие признаки пасленовых		1
4.	Дикорастущие пасленовые. Паслен. Овощные и технические пасленовые. Картофель.		1
5.	Овощные пасленовые. Томат.		1
6.	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.		1
7.	Цветочно-декоративные пасленовые (петуния, душистый табак).		1
8.	<u>Бобовые.</u> Общие признаки бобовых.		1
9.	Пищевые бобовые растения (бобы, горох).		1
10.	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.		1
11.	Кормовые бобовые растения.		1
12.	<u>Розоцветные.</u> Общие признаки розоцветных.		1
13.	Шиповник – растение группы розоцветных.		1
14.	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.		1
15.	Плодово-ягодные розоцветные. Груша.		1
16.	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня.		1
17.	Плодово-ягодные розоцветные. Малина.		1
18.	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.		1
19.	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.		1
20.	Обобщающий урок по теме: «Двудольные покрытосеменные растения». Контрольная работа.		1

IV четверть 16 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	Лабораторные работы; Работа с иллюстрациями; Тестирование; Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками; Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка; Исследование; Практическая работа;	1
2.	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.		1
3.	Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.		1
4.	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные.		1
5.	Обобщающий урок по теме: «Сложноцветные». Контрольная работа.		1
6.	Уход за комнатными растениями. Перевалка комнатных растений (практическая работа).		1
7.	Пересадка комнатных растений (практическая работа).		1
8.	Осенние работы в саду и на учебно-опытном		1

	участке. Осенняя перекопка почвы.	
9.	Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева (практическая работа).	1
10.	Подготовка сада к зиме.	1
11.	Весенний уход за садом (практическая работа).	1
12.	Весенняя обработка почвы (практическая работа).	1
13.	Уход за посевами и посадками (практическая работа).	1
14.	Растение – живой организм. Контрольная работа.	1
15.	Бактерии.	1
16.	Грибы. Строение грибов. Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1

**Календарно-тематическое планирование «Биология»
с определением основных видов деятельности
8 класс (68ч)
I четверть 18 часов**

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	Час
1.	Введение. Многообразие животного мира.	Работа с иллюстрациями;	1
2.	Значение животных и их охрана.	Тестирование;	1
3.	Беспозвоночные животные. Черви. Общие признаки червей. Дождевой червь.	Работа со словарем; Беседа;	1
4.	Насекомые. Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых.	Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ	1
5.	Бабочка-капустница.	увиденного; Заполнение таблиц;	1
6.	Яблонная плодовая жук.	Работа с кроссвордом;	1
7.	Майский жук.	Работа с загадками;	1
8.	Комнатная муха.	Составление рассказов-загадок;	1
9.	Медоносная пчела.	Взаимопроверка;	1
10.	Туттовый шелкопряд. Уплотненный опрос по теме «Насекомые».	Самопроверка;	1
11.	Позвоночные животные. Общие признаки позвоночных животных. Рыбы. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб.		1
12.	Внутреннее строение рыб.		1
13.	Размножение рыб.		1
14.	Речные рыбы.		1
15.	Морские рыбы.		1
16.	Рыболовство и рыбоводство.		1
17-18	Рациональное использование и охрана рыб. Контрольный опрос.		2

II четверть 14 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	Час
1.	Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки.	Работа с иллюстрациями; Тестирование;	1

2.	Внутреннее строение земноводных.	Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками; Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка;	1
3.	Размножение и развитие лягушки. Обобщающий урок по теме «Земноводные».		1
4.	Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.		1
5.	Внутреннее строение пресмыкающихся.		1
6.	Размножение и развитие пресмыкающихся.		1
7.	Обобщающий урок по теме: «Пресмыкающиеся».		1
8.	Птицы. Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц.		1
9.	Особенности скелета птиц.		1
10.	Особенности внутреннего строения птиц.		1
11.	Размножение и развитие птиц.		1
12.	Птицы, кормящиеся в воздухе.		1
13.	Птицы леса. Хищные птицы.		1
14.	Птицы пресных водоемов и болот. Обобщающий урок по теме «Птицы». Контрольная работа.		1

III четверть 20 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	Работа с иллюстрациями; Тестирование; Работа со словарем; Беседа; Просмотр видеофрагментов; Обсуждение и анализ увиденного; Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом; Работа с загадками; Составление рассказов-загадок; Взаимопроверка; Самопроверка;	1
2.	Домашние куры.		1
3.	Домашние утки и гуси.		1
4.	Птицеводство. Обобщающий урок по теме «Птицы».		1
5.	Млекопитающие. Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих.		1
6.	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.		1
7.	Внутренние органы млекопитающих.		1
8.	Грызуны.		1
9.	Значение грызунов в природе и жизни человека.		1
10.	Зайцеобразные.		1
11.	Разведение домашних кроликов.		1
12.	Хищные звери.		1
13.	Дикие пушные хищные звери.		1
14.	Разведение норки на зверофермах.		1
15.	Домашние хищные звери.		1
16.	Ластоногие.		1
17.	Китообразные.		1
18.	Парнокопытные.		1
19.	Непарнокопытные.		1
20.	Приматы. Обобщающий урок по теме: «Млекопитающие».		1

IV четверть 16 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Сельскохозяйственные млекопитающие. Корова.	Работа с иллюстрациями; Тестирование;	1
2.	Содержание коров на фермах.	Работа со словарем;	1
3.	Выращивание телят.	Беседа;	1
4.	Овцы.	Просмотр видеофрагментов;	1
5.	Содержание овец и выращивание ягнят.	Обсуждение и анализ	1
6.	Верблюды.	увиденного;	1
7.	Северные олени.	Заполнение таблиц;	1
8.	Домашние свиньи.	Работа с кроссвордом;	1
9.	Содержание свиней на свиноводческих фермах.	Работа с загадками;	1
10.	Выращивание поросят.	Составление рассказов-загадок;	1
11.	Домашние лошади.	Взаимопроверка;	1
12.	Содержание лошадей и выращивание жеребят.	Самопроверка;	1
13.	Обобщающий урок по теме: «Сельскохозяйственные млекопитающие». Контрольная работа.		1
14.	Экскурсия в местный зоопарк.		1
15.	Экскурсия на звероводческую ферму.		1
16.	Зоологическая викторина.		1

Календарно-тематическое планирование «Биология» с определением основных видов деятельности 9 класс (68ч) I четверть 18 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Введение.	Работа с иллюстрациями;	1
2.	Место человека среди млекопитающих.	Тестирование;	1
3.	Общий обзор организма человека. Строение клеток и тканей организма.	Работа со словарем; Беседа;	1
4.	Органы и системы органов человека.	Просмотр видеофрагментов;	1
5.	Опорно-двигательная система. Скелет человека. Его значение. Основные части скелета.	Обсуждение и анализ увиденного;	1
6.	Состав и строение костей.	Заполнение таблиц;	1
7.	Соединение костей.	Работа с кроссвордом;	1
8.	Череп.	Работа с загадками;	1
9.	Скелет туловища.	Составление рассказов-загадок;	1
10.	Скелет верхних конечностей.	Взаимопроверка;	1
11.	Скелет нижних конечностей.	Самопроверка;	1
12.	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	Исследование;	1
13.	Значение и строение мышц.		1
14.	Основные группы мышц человека.		1
15.	Работа мышц. Физическое утомление.		1
16.	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.		1
17.	Значение опорно-двигательной системы.		1

18	Роль физических упражнений в её формировании. Опрос.		1
----	---	--	---

II четверть - 14 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система. Значение крови и кровообращения.	Работа с иллюстрациями; Тестирование;	1
2.	Состав крови.	Работа со словарем;	1
3.	Органы кровообращения. Сосуды.	Беседа;	1
4.	Органы кровообращения. Сердце и его работа.	Просмотр видеофрагментов;	1
5.	Большой и малый круги кровообращения.	Обсуждение и анализ	1
6.	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	увиденного; Заполнение таблиц;	1
7.	Первая помощь при кровотечениях.	Работа с кроссвордом;	1
8.	Обобщающий урок по теме: «Кровь и кровообращение». Контрольная работа.	Работа с загадками; Составление рассказов-загадок;	1
9.	Дыхательная система. Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции.	Взаимопроверка; Самопроверка;	1
10.	Газообмен в легких и тканях.	Исследование;	1
11.	Гигиена дыхания.		1
12.	Болезни органов дыхания и их предупреждение.		1
13.	Обобщающий урок по теме: «Дыхательная система». Контрольная работа.		1
14.	Повторение по теме «Дыхательная система».		1

III четверть 20 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Пищеварительная система. Значение питания. Пищевые продукты.	Работа с иллюстрациями; Тестирование;	1
2.	Питательные вещества.	Работа со словарем;	1
3.	Витамины.	Беседа;	1
4.	Органы пищеварения.	Просмотр видеофрагментов;	1
5.	Ротовая полость. Зубы.	Обсуждение и анализ	1
6.	Изменение пищи в желудке.	увиденного;	1
7.	Изменение пищи в кишечнике. Печень.	Заполнение таблиц;	1
8.	Гигиена питания.	Работа с кроссвордом;	1
9.	Уход за зубами и ротовой полостью.	Работа с загадками;	1
10.	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	Составление рассказов-загадок;	1
11.	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.	Взаимопроверка; Самопроверка;	1
12.	Пищевые отравления.	Исследование;	1
13.	Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система». Контрольная работа.		1
14.	Мочевыделительная система. Почка – органы выделения.		1
15.	Предупреждение почечных заболеваний.		1
16.	Кожа. Кожа и её роль в жизни человека.		1
17.	Уход за кожей.		1
18.	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.		1

19.	Закаливание организма.		1
20.	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, при ожогах и обморожении.		1

IV четверть 16 часов

№ п/п	Тема	Виды учебной деятельности	час
1.	Нервная система. Головной и спинной мозг.	Работа с иллюстрациями;	1
2.	Нервы.	Тестирование;	1
3.	Значение нервной системы.	Работа со словарем;	1
4.	Режим дня, гигиена труда.	Беседа;	1
5.	Сон и его значение.	Просмотр видеофрагментов;	1
6.	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему.	Обсуждение и анализ увиденного;	1
7.	Обобщающий урок по теме: «Нервная система». Контрольная работа.	Заполнение таблиц; Работа с кроссвордом;	1
8.	Органы чувств. Орган зрения.	Работа с загадками;	1
9.	Гигиена зрения.	Составление рассказов-загадок;	1
10.	Орган слуха.	Взаимопроверка;	1
11.	Гигиена слуха.	Самопроверка;	1
12.	Орган обоняния.	Исследование;	1
13.	Орган вкуса.		1
14.	Обобщение материала по теме: «Органы чувств». Контрольная работа.		1
15.	Охрана здоровья человека в Российской Федерации. Охрана здоровья человека.		1
16.	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации.		1

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

Литература:

- 1). Т.М. Лифанова, О.А. Дубровина. Природоведение. Рабочая тетрадь. 5 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.: Просвещение.
- 2). Т.М. Лифанова, О.А. Дубровина. Природоведение. Рабочая тетрадь. 6 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.: Просвещение.
- 3). З.А. Клепинина. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Рабочая тетрадь. 7 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. - М.: Просвещение, 2019.
- 4). А.И. Никишов. Животные. Рабочая тетрадь. 8 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. - М.: Просвещение.
- 5). Методические рекомендации по природоведению. 5-6 класс. /Т.М.Лифанова, Е.Н.Соломина.М.: Просвещение,2017 г.
- 6). Олигофренопедагогика: учеб. пособие для вузов / Т. В. Алышева, Г. В. Васенков, В. В. Воронкова и др.: Дрофа; Москва; 2009.

- 7). Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)/М-во образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2017.
- 8). Природоведение 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина. – М.: Просвещение, 2018.
- 9). Природоведение 6 класс/Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ Т.М.Лифанова, Е.Н.Соломина- 6-е издание. М.: Просвещение, 2018 г.
- 10). Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, Клепинина З.А. – М.: Просвещение, 2018.
- 11). Биология. Животные. 8 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, А.И. Никишов, А.В. Теремов. – М.: Просвещение, 2018.
- 12). Биология. Человек. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. / Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева.– М.: Просвещение, 2018.
- 13). Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 класс, под редакцией И.М. Бгажноковой, 2013. образовательных учреждений VIII вида: 5 – 9 классы, сборник 1, под редакцией В.В. Воронковой, 2011.
- 14). Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений: Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5 – 9 классы. Природоведение. Биология. География/Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина. – 3-е издание. – М.: Просвещение, 2021.
- 15). Федеральный государственный образовательный стандарт образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599.
- 16). Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Интернет-ресурсы:

1. Географические карты - <http://www.tourua.com/ru/maps>
2. Географические карты - <http://www.planetolog.ru/>
3. Географические сайты - <http://geo.historic.ru/catalog/> (Человек и подводный мир, Библиотека о природе и географии, энциклопедии о физической и политической географии, географо-этнографические материалы по народам мира, книги о мире животных и растений, экологии и исследовании космоса, Мир животных)
4. География - <http://www.geografia.ru/> (новости географии, Информация по странам, Россия – матушка)
5. История географии - <http://traditio.ru/wiki/География>
6. Каталог сайтов по географии -http://edu.of.ru/geografiabykovo15/default.asp?ob_no=11926
7. Науки о Земле - <http://geographer.ru/index.shtml>
8. Путешествия и открытия - <http://pyty.ru/>

Оборудование:

1. Глобусы.
2. Журналы ГЕО.
3. Карты.
4. Коллекция полезных ископаемых.
5. Наборы фотографий и альбомов.
6. Настенные картины о природе: растительный, животный мир.
7. Компьютер.
8. Интерактивная доска.
9. Цифровые образовательные ресурсы.
10. Влажные препараты.
11. Чучела.
12. Муляжи.