

представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.

23.2.2. Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Ввод и редактирование небольших текстов. Вывод текста на принтер. Работа с рисунками в графическом редакторе. Организация системы файлов и папок для хранения собственной информации в компьютере, именование файлов и папок.

23.2.3. Работа с цифровыми образовательными ресурсами, готовыми материалами на электронных носителях.

23.3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика».

23.3.1. Минимальный уровень:

представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).

23.3.2. Достаточный уровень:

представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками), доступными электронными ресурсами;

пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;

запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

24. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Природоведение» (V-VI классы) предметной области «Естествознание» включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы.

24.1. Пояснительная записка.

Курс «Природоведение» ставит своей целью расширить кругозор и подготовить обучающихся к усвоению систематических биологических и географических знаний.

Основными задачами реализации курса «Природоведение» являются:
 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.

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

Первые природоведческие знания умственно отстающие обучающиеся получают в дошкольном возрасте и в младших классах. При знакомстве с окружающим миром у учеников специальной коррекционной образовательной организации формируются первоначальные знания о природе: они изучают сезонные изменения в природе, знакомятся с временами года, их признаками, наблюдают за явлениями природы, сезонными изменениями в жизни растений и животных, получают элементарные сведения об охране здоровья человека.

Курс «Природоведение» не только обобщает знания о природе, осуществляет переход от первоначальных представлений, полученных на I этапе, к систематическим знаниям по географии и естествознанию, но и одновременно служит основой для них.

24.2. Содержание учебного предмета «Природоведение».

Программа по природоведению состоит из шести разделов:

«Вселенная», «Наш дом – Земля», «Есть на Земле страна Россия», «Растительный мир», «Животный мир», «Человек».

24.2.1. При изучении раздела «Вселенная» обучающиеся 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. Педагогический работник может познакомить обучающихся с названиями планет, но не должен требовать от них обязательного полного воспроизведения этих названий.

24.2.2. В разделе «Наш дом – Земля» изучаются оболочки Земли – атмосфера, литосфера и гидросфера, основные свойства воздуха, воды, полезных ископаемых и почвы, меры, принимаемые человеком для их охраны. Этот раздел программы

предусматривает также знакомство с формами поверхности Земли и видами водоемов.

24.2.3. Раздел «Есть на Земле страна Россия» завершает изучение неживой природы в V классе и готовит обучающихся к усвоению курса географии. Школьники знакомятся с наиболее значимыми географическими объектами, расположенными на территории нашей страны (например, Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, реки Волга, Енисей). Изучение этого материала имеет ознакомительный характер и не требует от обучающихся географической характеристики этих объектов и их нахождения на географической карте.

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

24.2.4. При изучении растительного и животного мира Земли углубляются и систематизируются знания, полученные на I этапе обучения. Приводятся простейшие классификации растений и животных. Педагогическому работнику необходимо обратить внимание обучающихся на характерные признаки каждой группы растений и животных, показать взаимосвязь всех живых организмов нашей планеты и, как следствие этого, необходимость охраны растительного и животного мира. В содержании могут быть указаны представители флоры и фауны разных климатических поясов, но значительная часть времени должна быть отведена на изучение растений и животных нашей страны и своего края. При знакомстве с домашними животными, комнатными и декоративными растениями следует обязательно опираться на личный опыт обучающихся, воспитывать экологическую культуру, бережное отношение к объектам природы, умение видеть её красоту.

24.2.5. Раздел «Человек» включает простейшие сведения об организме, его строении и функционировании. Основное внимание требуется уделять пропаганде здорового образа жизни, предупреждению появления вредных привычек и формированию необходимых санитарно-гигиенических навыков.

Завершают курс обобщающие уроки, которые систематизируют 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). От неживой природы зависит состояние биосферы: жизнь растений, животных и человека. Человек – частица Вселенной.

Такое построение программы поможет 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 учебного предмета «Природоведение» является формирование мотивации к изучению предметов естествоведческого цикла, для этого программой предусматриваются экскурсии и разнообразные практические работы, которые опираются на личный опыт обучающихся и позволяют использовать в реальной жизни знания, полученные на уроках.

Рекомендуется проводить экскурсии по всем разделам программы. Большое количество экскурсий обусловлено как психофизическими особенностями обучающихся (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 обучающимися).

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 педагогического работника. 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 обучающиеся при изучении природоведческого материала.

Курс «Природоведение» решает задачу подготовки учеников к усвоению географического (V класс) и биологического (V и VI 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):

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

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

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

4) Наш дом – Земля.

Планета Земля. Форма Земли. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера.

5) Воздух.

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.

6) 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.

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

8) Поверхность суши. Почва.

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.

Полезные ископаемые.

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

9) 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.

10) Вода.

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). 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.

11) Охрана воды.

Есть на Земле страна — Россия.

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.

12) Растительный мир Земли.

Живая природа. Биосфера: растения, животные, человек.

Разнообразие растительного мира на нашей планете.

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

Дикорастущие и культурные растения. Деревья, кустарники, травы.

Деревья.

Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).

Деревья хвойные (сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).

Кустарники (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).

Травы (дикорастущие и культурные) Внешний вид, места произрастания.

Декоративные растения. Внешний вид, места произрастания.

Лекарственные растения. Внешний вид. Места произрастания. Правила сбора лекарственных растений. Использование.

Комнатные растения. Внешний вид. Уход. Значение.

Растительный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом.).

Растения, произрастающие в разных климатических условиях нашей страны.

Растения своей местности: дикорастущие и культурные.

Красная книга России и своей области (края).

13) Животный мир Земли.

Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов.

Понятие животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Насекомые. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана.

Рыбы. Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана. Рыбы, обитающие в водоемах России и своего края.

Птицы. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Птицы своего края.

Млекопитающие. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Млекопитающие животные своего края.

Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне. Домашние питомцы. Уход за животными в живом уголке или дома. Собака, кошка, аквариумные рыбы, попугаи, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания.

Животный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом). Животный мир России. Охрана животных. Заповедники. Красная книга России. Красная книга своей области (края).

14) Человек.

Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы.

Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов.

Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры).

Осанка (гигиена, костно-мышечная система).

Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нарушений слуха.

Правила гигиены.

Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день.

Витамины.

Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены.

Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). Помощь при ушибах, порезах, ссадинах. Профилактика простудных заболеваний. Обращение за медицинской помощью.

Медицинские учреждения своего населенного пункта. Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей.

15) Обобщающие уроки.

Наш город (посёлок, село, деревня).

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

24.3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Природоведение».

24.3.1. Минимальный уровень:

узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях; представление о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;

отнесение изученных объектов к определенным группам (осина – лиственное дерево леса);

называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);

соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека;

соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);

выполнение несложных заданий под контролем педагогического работника;

адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагогического работника.

24.3.2. Достаточный уровень:

узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях, знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагогического работника;

представление о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;

отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (клевер – травянистое дикорастущее растение, растение луга, кормовое растение, медонос, растение, цветущее летом);

называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;

выделение существенных признаков групп объектов;

знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;

участие в беседе, обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;

выполнение задания без текущего контроля педагогического работника (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы обучающихся, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;

совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;

выполнение доступных возрасту природоохранных действий;

осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

25. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (VII-IX классы) предметной области «Естествознание» включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы.

25.1. Пояснительная записка.

Программа по учебному предмету «Биология» продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого обучающиеся в V и VI классах, получают элементарную естественно-научную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.