

**Государственное казённое общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики
«Шарканская школа - интернат»**

ПРИНЯТО

Протокол заседания
Педагогического совета № 1
от « 30 » августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Горбушина Л.В.
от « 30 » августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГКОУ УР
«Шарканская школа–интернат»
_____ Караваяев А.Г.
Приказ № 211
от « 30 » августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет	Мир природы и человека
Учебный год	2024 - 2025
Класс	3 класс
Количество часов в год	68
Количество часов в неделю	2

Составитель: Леконцева Т.Г.
учитель начальных классов
I квалификационная категория

с.Шаркан, 2024

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Мир природы и человека» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026; Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГКОУ УР «Шарканская школа-интернат».

ФАООП УО адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей. Учебный предмет «Мир природы и человека» относится к предметной области «Естествознание» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом ГКОУ УР «Шарканская школа-интернат» рабочая программа по учебному предмету «Мир природы и человека» в 3 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 68 часов в год (2 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Мир природы и человека».

Цель обучения – углубление знаний и представлений о живой и неживой природе; расширение понимания взаимосвязей, существующих между миром природы и человека, изучение связей между объектами природы.

Задачи обучения:

- углубление представлений обучающихся о взаимосвязи живой и неживой природы;
- формирование понимания взаимосвязи человека и природы;
- развитие навыков устной коммуникации;
- закрепление представлений об объектах живой и неживой природы;
- формирование элементов образного и аналитического мышления;
- формирование положительных нравственных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Мир природы и человека» в **3 классе** определяет следующие **задачи**:

- закрепление представлений о Солнце как источнике света и тепла на Земле, о влиянии Солнца на смену времен года, о его значении в жизни живой природы;
- изучение доступных обучающимся сведений о воздухе, формирование представлений о роли и участии воздуха (кислорода) в жизни растений, животных и человека;
- формирование понимания взаимосвязи человека и природы;
- воспитание интереса к природе, бережного к ней отношения.

Программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Общая характеристика учебного предмета

Курс "Мир природы и человека" является начальным звеном формирования естествоведческих знаний, пропедевтическим этапом формирования у обучающихся умений наблюдать, анализировать, взаимодействовать с окружающим миром.

Содержание дисциплины предусматривает знакомство с объектами и явлениями окружающего мира и дает возможность постепенно раскрывать причинно-следственные связи между природными явлениями и жизнью человека. При отборе содержания курса "Мир природы и человека" учтены современные научные данные об особенностях познавательной деятельности, эмоционально волевой регуляции, поведения младших обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

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

- полисенсорности восприятия объектов;
- 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;
- 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.

Основное внимание при изучении курса "Мир природы и человека" уделено формированию представлений об окружающем мире: живой и неживой природе, человеке, месте человека в природе, взаимосвязях человека и общества с природой. Практическая направленность учебного предмета реализуется через развитие способности к использованию знаний о живой и неживой природе, об особенностях человека как биосоциального существа для осмысленной и самостоятельной организации безопасной жизни в конкретных условиях.

Структура курса представлена следующими разделами: "Сезонные изменения", "Неживая природа", "Живая природа (в том числе человек)", "Безопасное поведение". Повышение эффективности усвоения учебного содержания требует организации большого количества наблюдений, упражнений, практических работ, игр, экскурсий для ознакомления и накопления опыта первичного взаимодействия с изучаемыми объектами и явлениями.

Формы организации учебных занятий

В процессе обучения используется широкий спектр форм обучения: классных и внеклассных; фронтальных, групповых, индивидуальных в соответствии с особенностями учебного предмета, особенностями класса. Основной, главной формой организации учебного процесса является урок и экскурсии. Урок длится 40 минут при 5-ти дневной учебной неделе.

Содержание программы и уроки по предмету «Мир природы и человека» предполагают большое количество непосредственных наблюдений, поэтому большое значение придаётся экскурсиям, позволяющими организовать наблюдения за явлениями природы и её живыми и неживыми объектами. Кроме того, на уроках используются разнообразные наглядные средства обучения: натуральные объекты, муляжи, макеты, гербарии, коллекции, слайдовые презентации. Ведущими методами являются беседы, рассказы, наблюдения и составление на их основе описаний объектов природы или природных явлений, а также работа на опытном участке и разнообразная природоохранная деятельность под руководством учителя.

3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Предмет «Мир природы и человека» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

Предмет «Мир природы и человека» входит в образовательную область «Естествознание» учебного плана ГКОУ УР «Шарканская школа - интернат».

Рабочая программа по учебному предмету «Мир природы и человека» рассчитана в 3 классе на 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебные недели.

Учебный предмет	Часов в неделю	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Часов в год
Мир природы и человека	2	18	14	21	15	68

4. Предметное содержание курса «Мир природы и человека»

Сезонные изменения

Цель: формирование представлений о временах года. Изучение признаков различных времен года. Знакомство с жизнью растений, животных, деятельностью человека в разные времена года.

Работа строится по плану первого и второго классов, но при изучении каждого времени года добавляется наличие явлений, связанных с воздухом. Ветер (холодный, тёплый, сильный, слабый), температура воздуха в разные времена года.

Изучаются новые виды растений, животных, расширяется кругозор обучающихся, закрепляются названия месяцев. Обучающиеся знакомятся с календарем, учатся им пользоваться.

Необходимо включение в этот раздел знаний, связанных с человеком и его деятельностью. Прежде всего, обращая внимание на игры детей, как наиболее близкое и понятное занятие, учитель соотносит их с тем или иным временем года, объясняет и фиксирует в сознании обучающихся их связь с определенным временем года. Изменения одежды по сезону, характер и содержание работ в саду и огороде объясняется с точки зрения условий сезона. Для закрепления полученных знаний используются игры, практические задания. В таких играх важно не просто правильное выполнение задания, но и объяснение своего выбора. Знание особенностей жизни растений в разные времена года позволит прогнозировать те или иные виды возможных работ в саду или огороде для каждого времени года.

Воздух

Цель: формирование представлений о воздухе, его значении в жизни растений, животных, человека. Познакомить обучающихся с прибором для измерения температуры воздуха, его использованием. Формирование элементарных представлений о ветре, направлении ветра. Учить понимать прогноз погоды, используя полученные знания.

В процессе работы проводятся опыты по обнаружению воздуха: дыхание, свист при резком взмахе палочкой, дуновение на пламя свечи. Эти практические наблюдения дополняются наблюдениями во время экскурсии. Объяснения о направлении ветра, сторонах горизонта проводятся с учётом возможностей обучающихся. Некоторые дети хорошо воспринимают объяснения учителя с использованием глобуса, другим обучающимся это объяснение трудно, но им доступны представления о жарких и холодных странах (сказки, мультфильмы), в этом случае определение «север – юг» условно связывается с наличием подобных стран. Иногда это определение предлагается запомнить.

Растения

Цель: Закрепление представлений о строении растений, представлений о саде, огороде. Расширение знаний о растениях сада, огорода. Определение по внешним признакам (дерево, кустарник, трава). Формирование элементарных представлений о лесе, хвойных и лиственных деревьях, ягодах, грибах.

При формировании понятия о таких группах растений как деревья, кустарники, травы, опираемся на предыдущий опыт обучающихся, они уже достаточно подготовлены к восприятию этого материала. Обращается внимание на такую тему как «Лес», то есть изучение не отдельных представителей флоры лесов, а леса как целого природного сообщества, создает возможность для более глубокого и сознательного усвоения

учебного материала. Прежде всего, обращается внимание на «этажность» леса, не вводя специальной терминологии. На доступном детям уровне объясняется ярусное строение лесов с точки зрения стремления каждого растения находиться ближе к источнику света: вверху самые сильные и светолюбивые, ниже – приспособившиеся к меньшему количеству света, внизу – травы. Обучая различать лиственные и хвойные деревья, следует вспомнить уже известные детям деревья: берёзу, дуб, липу и т. д., обратить внимание на то, что все они имеют листья, оттого они называются лиственные. Сравнение этих деревьев с елью и сосной обнаружит, что у этих деревьев листья в привычном виде отсутствуют, они превратились в иголки – хвою, следовательно, такие деревья получают название хвойные.

При формировании представлений о плодах, семенах, рассматривается процесс образования плодов и семян (в упрощенном виде). Именно это дает возможность наиболее точного и прочного усвоения знаний.

Животные

Цель: закрепление представлений о диких и домашних животных. Расширение представлений о различных животных, птицах. Развитие представлений о роли человека в жизни домашних животных. Изучение образа жизни, повадок, внешнего вида, связи со средой обитания.

При формировании представлений о диких и домашних животных необходимо показать обучающимся, что есть животные, способные жить самостоятельно, не пользуясь заботой и уходом человека, но есть животные, которые не могут жить без этой опеки. При изучении животных отмечаются главные условия их существования: тепло, свет, вода, воздух. При сравнении диких и домашних животных выявляется сходство во внешнем виде, питании, повадках, образе жизни. Одновременно устанавливаются и отличия внешнего вида, повадок, образа жизни, среды обитания. Для детей должна стать очевидной идея единства всего мира животных, роли человека, приручившего некоторых из них, создающего новые породы, тщательно заботящегося об их разведении и охране. Создаются две схемы работы:

домашние животные (птицы) – внешний вид, повадки, питание, уход за животными, использование их человеком.

дикие животные (птицы, рыбы, насекомые) – внешний вид, питание, повадки, образ жизни, приспособление к смене времен года.

Все сведения предлагают обучающимся в доступном для их возраста виде, в занимательной форме, используя разнообразный наглядный материал.

Человек

Цель: закрепление и расширение представлений о правильном питании человека, профилактике пищевых отравлений. Формирование элементарных представлений о строении и работе дыхательной системы человека, профилактика простудных заболеваний и курения. Формирование элементарных представлений о работе сердца.

Знакомство с работой дыхательной и сердечно-сосудистой систем осуществляется с опорой на наглядный материал: таблицы, муляжи, которые можно найти в кабинете биологии. Изучаются основные части этих систем, формируются первичные представления о работе и значении этих органов. Основное внимание педагога сосредоточено на практической значимости данного материала.

5. Тематическое планирование

Раздел программы	Кол-во часов	Содержание раздела	Словарь
Сезонные изменения в природе	22		
<i>Сезонные изменения в неживой природе</i>	8	Закрепление представлений о влиянии солнца на смену времен года. Наблюдение за высотой солнца над горизонтом в разное время года: направление солнечных лучей, количество тепла и света.	названия месяцев, похолодание, ясно, пасмурно, дождь,

		Изменение продолжительности дня и ночи. Восход, заход солнца. Формирование представлений о явлениях и состояниях неживой природы: облачность, туман, небольшой дождь, заморозки, оттепель, вьюга, метель, ледоход, жаркие дни, радуга, холодный – теплый ветер. Продолжение наблюдений за погодой, их описание. Календарь. Знакомство с календарем. Названия месяцев.	<i>мороз, заморозки, листопад, туман, гербарий, снегопад, метель, вьюга, оттепель, капель, ледоход, рассада,</i>
<i>Растения и животные в разное время года</i>	10	Наблюдения за растениями сада и леса в разное время года: яблоня, осина, липа, акация, орешник. Увядание и появление цветов и трав (медуница). Птицы зимующие и перелетные: клест, снегирь, соловей. Насекомые в осенний период. Домашние животные в разное время года. Лесные животные: мыши, змеи, лягушки.	<i>проталины, отвар ливень, гроза, молния, гром, радуга, шарлотка, хвоя, сено</i>
<i>Труд человека в разное время года</i>	4	Сезонные работы в саду, огороде, труд людей в разное время года	
Неживая природа	9		
<i>Долгота дня</i>	3	Повторение о влиянии солнца на смену времен года. Сутки, части суток. Формирование понятий об изменении долготы дня и ночи в разные времена года. Связь продолжительности дня летом с большей активностью солнца, большим количеством солнца и тепла.	<i>день, ночь, долгота дня, восход, закат, календарь, неделя</i>
<i>Воздух</i>	6	Воздух и его значение в жизни растений, животных, человека. Термометр (элементарные представления). Измерение температуры воздуха. Ветер. Стороны горизонта: север, юг, запад, восток. Направление ветра.	<i>температура, термометр, сквозняк, ураган, флюгер</i>
Живая природа	38		
<i>Растения</i>	14	Сравнение и распознавание растений по их признакам: деревья, кустарники, травы. Части растений: корень, стебель (ствол), ветки, почки, листья, цветы. Растения сада. Фруктовые деревья (2–3 названия); ягодные кустарники (2–3 названия). Внешний вид, распознавание. Плоды. Ягоды. Лес. Растения леса. Деревья хвойные и лиственные, кустарники. Семена. Орехи. Лесные ягоды. Ягоды съедобные и несъедобные. Грибы. Грибы съедобные и несъедобные. Травы полезные и травы опасные.	<i>корень, стебель, лист, цветок, кора, ствол, папоротник, лиственные и хвойные, плоды и семена, съедобные и ядовитые, корнеплод, клубень, грибы</i>
<i>Животные</i>	15	Дикие обитатели леса: кабан, лось, заяц. Внешний вид, питание, повадки, образ жизни, детеныши. Приспособление диких животных к природным условиям. Домашние животные: свинья, корова, кролик. Внешний вид, питание, детеныши. Уход за домашними животными. Сравнение диких и домашних животных. Сходство и различия:	<i>звери, птицы, рыбы, насекомые, домашние, дикие, всеядные, зимующие, перелетные, хищные, певчие</i>

		кабан – свинья, заяц – кролик. Птицы. Внешний вид, питание, повадки, образ жизни. Строение гнезд, забота о потомстве. Птицы перелетные и зимующие: ласточка, дрозд, галка, дятел. Хищные птицы: ястреб, коршун. Певчие птицы: соловей, жаворонок.	
Человек	8	Дыхание человека. Элементарные представления о строении и работе легких. Температура тела человека. Градусник и его назначение. Профилактика простудных заболеваний. Сердце, кровь. Элементарные представления о строении и работе сердца. Пульс. Окружающая среда и здоровье человека. Питание человека. Употребление в пищу овощей, фруктов, молочных продуктов, мяса. Приготовление и хранение пищи. Профилактика пищевых отравлений.	Трахея, бронхи, лёгкие, насморк, кашель, кровь, сердце, пульс, молочные и мясные продукты, сухие продукты, дата изготовления и срок хранения

6. Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Ведущее место, в силу практической направленности, принадлежит *личностным* результатам, как обеспечивающим обучающихся возможностью овладения различными жизненными компетенциями, необходимыми для введения обучающихся с умственной отсталостью в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Одна из основных задач уроков естествоведческого цикла в школе для детей с интеллектуальными нарушениями - научить узнавать в окружающем социуме ситуации, в которых необходимо и возможно применить полученные на уроках знания. Эти ситуации берутся учителем из жизни и вводятся в образовательный процесс.

Определенные рабочей программой планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности по изучению предмета.

Личностные результаты освоения программы курса «Мир природы и человека» формируются по следующим направлениям:

- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей, сопереживания к животным;
- воспитание эстетических потребностей видеть красоту природы, ценностей и чувства любви к природе;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни и при взаимодействии с живой и неживой природой.

Предметные результаты обучающихся с интеллектуальными нарушениями (легкой умственной отсталостью) по курсу «Мир природы и человека» определяются двумя уровнями: минимальным и достаточным. Минимальный уровень освоения АООП является обязательным для большинства обучающихся. Вместе с тем отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. Достаточный уровень рассматривается как повышенный и не является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

Предметные результаты

минимальный уровень	достаточный уровень
<ul style="list-style-type: none"> - узнавать и называть изученные объекты на иллюстрациях, фотографиях; - правильно и точно называть изучаемые объекты и явления живой и неживой природы; - называть сходные объекты, отнесенные к одной и той же изучаемой группе; - иметь представление об элементарных правилах безопасного поведения в природе и обществе; - знать основные требования к режиму дня обучающегося и понимать необходимость его выполнения; - знать основные правила личной гигиены и выполнять их в повседневной жизни; - ухаживать за комнатными растениями, кормить зимующих птиц; - составлять описательный или повествовательный рассказ из 3-5 предложений об изученных объектах по предложенному плану. 	<ul style="list-style-type: none"> - узнавать и называть изученные объекты в натуральном виде в естественных условиях; - иметь представление о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире; - относить изученные объекты к определенным группам с учетом оснований для классификации; - давать краткую характеристику своего отношения к изученным объектам; - правильно и точно называть изученные объекты, явления, их признаки; - знать правила гигиены частей тела; - знать отличительные существенные признаки групп объектов; - знать о некоторых правилах безопасного поведения в природе и обществе с учетом возрастных особенностей; - отвечать на вопросы и ставить вопросы по содержанию изученного, проявлять желание рассказать о предмете изучения; - уметь соблюдать элементарные санитарно-гигиенические нормы; - выполнять доступные природоохранные действия; - проявлять активность в организации совместной деятельности и ситуативного общения с детьми; адекватно взаимодействовать с объектами окружающего мира; - использовать сформированные умения при решении учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых задач.

7. Система оценки достижения обучающимися планируемых результатов

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка достижений обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предметных результатов основана на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объёму и элементарные по содержанию знания и умения выполняют коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определённую роль в становлении личности обучающегося и овладении им социальным опытом.

В 3 классе осуществляется текущий, тематический и итоговый (промежуточный) контроль знаний, умений и навыков обучающихся с фиксированием отметки в журнале.

Текущий контроль: Цель проведения: проверка уровня усвоения изучаемого материала, обнаружение пробелов в знаниях отдельных обучающихся, принятие мер к устранению этих пробелов, предупреждение неуспеваемости. Текущая проверка по предмету «Мир природы и человека» проводится в следующих формах:

- устный опрос;
- творческие и практические работы;
- самостоятельные работы.

Тематический контроль осуществляется в соответствии с календарно – тематическим планированием в конце изучения темы и раздела в форме творческой работы или теста.

Итоговый контроль проводится в конце года в рамках промежуточной аттестации в форме теста.

При оценке предметных результатов необходимо принимать во внимание индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся, состояние их эмоционально-волевой сферы. Предметные результаты выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения: чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как «удовлетворительные», «хорошие», «отличные».

В оценочной деятельности результаты, продемонстрированные обучающимся в ходе выполнения творческих, самостоятельных, практических работ и тестах, соотносятся с оценками:

- «отлично», если обучающиеся верно выполняют свыше 65% заданий;
- «хорошо» - от 51% до 65% заданий;
- «удовлетворительно» (зачёт) - от 35% до 50% заданий.

Устный опрос является одним из методов учёта достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) при освоении образовательной программы. При оценивании устных ответов по учебному предмету «Мир природы и человека» принимается во внимание:

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

Критерии для оценивания устных ответов:

Оценка «5» - ставится обучающемуся, если он дает правильный, логически законченный ответ с опорой на непосредственные наблюдения в природе и окружающем мире, раскрывает возможные взаимосвязи, умеет применять свои знания на практике.

Оценка «4» - ставится, если ответ обучающегося в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но он допускает отдельные неточности в изложении фактического материала, неполно раскрывает взаимосвязи или испытывает трудности в применении знаний на практике.

Оценка «3» - ставится, если обучающийся излагает материал с помощью наводящих вопросов учителя, частично использует в ответах наблюдения в природе и окружающем мире, ограничивается фрагментарным изложением фактического материала и не может применять самостоятельно знания на практике.

Оценка «2» - не ставится.

8. Учебно – методическое и материально-техническое обеспечение

На уроках «Мир природы и человека» используются разнообразные наглядные средства обучения: натуральные объекты, муляжи, макеты, гербарии, коллекции, различные мультимедийные материалы. Повышение эффективности усвоения учебного содержания требует организации большого количества наблюдений, упражнений, практических работ, игр и составление на их основе описаний объектов природы или природных явлений, а также разнообразная природоохранная деятельность обучающихся под руководством учителя.

1. Учебно-методическое обеспечение:

- Матвеева Н. Б., Ярочкина И. А., Попова М. А. Мир природы и человека. 1-4 кл. Методические рекомендации. Учебное пособие для учителя общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: Просвещение.

2. Учебник:

- «Мир природы и человека» для 3 класса: для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, авторов Н.Б. Матвеевой, И.Я. Ярочкиной, М.А. Поповой, Т.О. Куртовой, М.: «Просвещение», 2022 год.

3. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

- электронная форма учебника;
- DVD-фильмы;
- мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения.

4. Технические средства:

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц;
- ноутбук;
- проектор; экран.

5. Оборудование класса:

- ученические столы двухместные с комплектом стульев;
- стол учительский с тумбой;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.

6. Учебно-практическое оборудование:

- Иллюстрации, таблицы (демонстрирующие готовые изображения, методику их получения);
- Трафареты; таблицы; опорные слова по теме;
- Учебные модели;
- Раздаточные карточки;
- Лабораторные принадлежности.