

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Солнечная средняя общеобразовательная школа №1»**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____ Т.В. Тунитовская

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

_____ О.Н. Шаршон

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Е.И. Суровцова

Протокол от 31.08.2022

Приказ от 01.09.2022 №1545

**Рабочая программа по учебному предмету
«Изобразительное искусство»
для обучающихся 1 класса
(начальное общее образование)**

с.п. Солнечный
2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по изобразительному искусству для обучающихся 1 класса на уровне начального общего образования составлена на основе «Требований к результатам освоения основной образовательной программы», представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования.

Содержание программы распределено по модулям с учётом проверяемых требований к результатам освоения учебного предмета, выносимым на промежуточную аттестацию.

Цель преподавания предмета «Изобразительное искусство» состоит в формировании художественной культуры учащихся, развитии художественно-образного мышления и эстетического отношения к явлениям действительности путём освоения начальных основ художественных знаний, умений, навыков и развития творческого потенциала учащихся.

Преподавание предмета направлено на развитие духовной культуры учащихся, формирование активной эстетической позиции по отношению к действительности и произведениям искусства, понимание роли и значения художественной деятельности в жизни людей.

Содержание предмета охватывает все основные виды визуально-пространственных искусств (собственно изобразительных): начальные основы графики, живописи и скульптуры, декоративно-прикладные и народные виды искусства, архитектуру и дизайн. Особое внимание уделено развитию эстетического восприятия природы, восприятию произведений искусства и формированию зрительских навыков, художественному восприятию предметно-бытовой культуры. Для учащихся начальной школы большое значение также имеет восприятие произведений детского творчества, умение обсуждать и анализировать детские рисунки с позиций выраженного в них содержания, художественных средств выразительности, соответствия учебной задачи, поставленной учителем. Такая рефлексия детского творчества имеет позитивный обучающий характер.

Важнейшей задачей является формирование активного, ценностного отношения к истории отечественной культуры, выраженной в её архитектуре, изобразительном искусстве, в национальных образах предметно-материальной и пространственной среды, в понимании красоты человека.

Учебные темы, связанные с восприятием, могут быть реализованы как отдельные уроки, но чаще всего следует объединять задачи восприятия с задачами практической творческой работы (при сохранении учебного времени на восприятие произведений искусства и эстетического наблюдения окружающей действительности).

На занятиях учащиеся знакомятся с многообразием видов художественной деятельности и технически доступным разнообразием художественных материалов. *Практическая художественно-творческая деятельность занимает приоритетное пространство учебного времени. При опоре на восприятие произведений искусства художественно-эстетическое отношение к миру формируется прежде всего в собственной художественной деятельности, в процессе практического решения художественно-творческих задач.*

Рабочая программа учитывает психолого-возрастные особенности развития детей 7—8 лет, при этом содержание занятий может быть адаптировано с учётом индивидуальных качеств обучающихся, как для детей, проявляющих выдающиеся способности, так и для детей-инвалидов и детей с ОВЗ.

В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате с задачей формирования навыков сотрудничества в художественной деятельности.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования учебный предмет «Изобразительное искусство» входит в предметную область «Искусство» и является обязательным для изучения. Содержание предмета «Изобразительное искусство» структурировано как система тематических модулей и входит в учебный план 1—4 классов программы начального общего образования в объёме 1 ч одного учебного часа в неделю. Изучение содержания всех модулей в 1 классе обязательно.

При этом предусматривается возможность реализации этого курса при выделении на его изучение двух учебных часов в неделю за счёт вариативной части учебного плана, определяемой участниками образовательного процесса. При этом предполагается не увеличение количества тем для изучения, а увеличение времени на практическую художественную деятельность. Это способствует качеству обу-

чения и достижению более высокого уровня как предметных, так и личностных и метапредметных результатов обучения.

На изучение изобразительного искусства в 1 классе отводится 1 час в неделю, всего 33 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль «Графика»

Расположение изображения на листе. Выбор вертикального или горизонтального формата листа в зависимости от содержания изображения.

Разные виды линий. Линейный рисунок. Графические материалы для линейного рисунка и их особенности. Приёмы рисования линией.

Рисование с натуры: разные листья и их форма.

Представление о пропорциях: короткое — длинное. Развитие навыка видения соотношения частей целого (на основе рисунков животных).

Графическое пятно (ахроматическое) и представление о силуэте. Формирование навыка видения целостности. Цельная форма и её части.

Модуль «Живопись»

Цвет как одно из главных средств выражения в изобразительном искусстве. Навыки работы гуашью в условиях урока. Краски «гуашь», кисти, бумага цветная и белая.

Три основных цвета. Ассоциативные представления, связанные с каждым цветом. Навыки смешения красок и получение нового цвета.

Эмоциональная выразительность цвета, способы выражение настроения в изображаемом сюжете.

Живописное изображение разных цветков по представлению и восприятию. Развитие навыков работы гуашью. Эмоциональная выразительность цвета.

Тематическая композиция «Времена года». Контрастные цветовые состояния времён года.

Живопись (гуашь), аппликация или смешанная техника.

Техника монотипии. Представления о симметрии. Развитие воображения.

Модуль «Скульптура»

Изображение в объёме. Приёмы работы с пластилином; дощечка, стек, тряпочка.

Лепка зверушек из цельной формы (черепашки, ёжика, зайчика, птички и др.). Приёмы вытягивания, вдавливания, сгибания, скручивания.

Лепка игрушки, характерной для одного из наиболее известных народных художественных промыслов (дымковская или каргопольская игрушка или по выбору учителя с учётом местных промыслов).

Бумажная пластика. Владение первичными приёмами надрезания, закручивания, складывания. Объёмная аппликация из бумаги и картона.

Модуль «Декоративно-прикладное искусство»

Узоры в природе. Наблюдение узоров в живой природе (в условиях урока на основе фотографий).

Эмоционально-эстетическое восприятие объектов действительности. Ассоциативное сопоставление с орнаментами в предметах декоративно-прикладного искусства.

Узоры и орнаменты, создаваемые людьми, и разнообразие их видов. Орнаменты геометрические и растительные. Декоративная композиция в круге или в полосе.

Представления о симметрии и наблюдение её в природе. Последовательное ведение работы над изображением бабочки по представлению, использование линии симметрии при составлении узора крыльев.

Орнамент, характерный для игрушек одного из наиболее известных народных художественных промыслов: дымковская или каргопольская игрушка (или по выбору учителя с учётом местных промыслов).

Дизайн предмета: изготовление нарядной упаковки путём складывания бумаги и аппликации.

Оригами – создание игрушки для новогодней ёлки. Приёмы складывания бумаги.

Модуль «Архитектура»

Наблюдение разнообразных архитектурных зданий в окружающем мире (по фотографиям), обсуждение особенностей и составных частей зданий.

Освоение приёмов конструирования из бумаги. Складывание объёмных простых геометрических тел. Владение приёмами склеивания, надрезания и вырезания деталей; использование приёма симметрии.

Макетирование (или аппликация) пространственной среды сказочного города из бумаги, картона или пластилина.

Модуль «Восприятие произведений искусства»

Восприятие произведений детского творчества. Обсуждение сюжетного и эмоционального содержания детских работ.

Художественное наблюдение окружающего мира природы и предметной среды жизни человека в зависимости от поставленной аналитической и эстетической задачи наблюдения (установки).

Рассматривание иллюстраций детской книги на основе содержательных установок учителя в соответствии с изучаемой темой.

Знакомство с картиной, в которой ярко выражено эмоциональное состояние, или с картиной, написанной на сказочный сюжет (произведения В. М. Васнецова, М. А. Врубеля и другие по выбору учителя).

Художник и зритель. Освоение зрительских умений на основе получаемых знаний и творческих практических задач — установок наблюдения. Ассоциации из личного опыта учащихся и оценка эмоционального содержания произведений.

Модуль «Азбука цифровой графики»

Фотографирование мелких деталей природы, выражение ярких зрительных впечатлений. Обсуждение в условиях урока ученических фотографий, соответствующих изучаемой теме.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В центре программы по изобразительному искусству в соответствии с ФГОС начального образования находится личностное развитие обучающихся, приобщение их к российским традиционным духовным ценностям, а также социализация личности.

Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов: уважения и ценностного отношения к своей Родине — России; ценностно-смысловые ориентации и установки, отражающие индивидуально-личностные позиции и социально значимые личностные качества; духовно-нравственное развитие обучающихся; мотивацию к познанию и обучению, готовность к саморазвитию и активному участию в социально-значимой деятельности; позитивный опыт участия в творческой деятельности; интерес к произведениям искусства и литературы, построенным на принципах нравственности и гуманизма, уважительного отношения и интереса к культурным традициям и творчеству своего и других народов.

Патриотическое воспитание осуществляется через освоение школьниками содержания традиций отечественной культуры, выраженной в её архитектуре, народном, декоративно-прикладном и изобразительном искусстве. Урок искусства воспитывает патриотизм не в декларативной форме, а в процессе восприятия и освоения в личной художественной деятельности конкретных знаний о красоте и мудрости, заложенных в культурных традициях.

Гражданское воспитание формируется через развитие чувства личной причастности к жизни общества и создающих качеств личности, приобщение обучающихся к ценностям отечественной и мировой культуры. Учебный предмет способствует пониманию особенностей жизни разных народов и красоты национальных эстетических идеалов. Коллективные творческие работы создают условия для разных форм художественно-творческой деятельности, способствуют пониманию другого человека, становлению чувства личной ответственности.

Духовно-нравственное воспитание является стержнем художественного развития обучающегося, приобщения его к искусству как сфере, концентрирующей в себе духовно-нравственного поиск человечества. Учебные задания направлены на развитие внутреннего мира обучающегося и воспитание его эмоционально-образной, чувственной сферы. Занятия искусством помогают школьнику обрести социально значимые знания. Развитие творческих способностей способствует росту самосознания, осознания себя как личности и члена общества.

Эстетическое воспитание — важнейший компонент и условие развития социально значимых отношений обучающихся, формирования представлений о прекрасном и безобразном, о высоком и низком. Эстетическое воспитание способствует формированию ценностных ориентаций школьников в отношении к окружающим людям, в стремлении к их пониманию, а также в отношении к семье, природе, труду, искусству, культурному наследию.

Ценности познавательной деятельности воспитываются как эмоционально окрашенный интерес к жизни людей и природы. Происходит это в процессе развития навыков восприятия и художественной рефлексии своих наблюдений в художественно-творческой деятельности. Навыки исследовательской деятельности развиваются при выполнении заданий культурно-исторической направленности.

Экологическое воспитание происходит в процессе художественно-эстетического наблюдения природы и её образа в произведениях искусства. Формирование эстетических чувств способствует активному неприятию действий, приносящих вред окружающей среде.

Трудовое воспитание осуществляется в процессе личной художественно-творческой работы по освоению художественных материалов и удовлетворения от создания реального, практического продукта. Воспитываются стремление достичь результат, упорство, творческая инициатива, понимание эстетики трудовой деятельности. Важны также умения сотрудничать с одноклассниками, работать в команде, выполнять коллективную работу — обязательные требования к определённым заданиям по программе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Овладение универсальными познавательными действиями

Пространственные представления и сенсорные способности:

- характеризовать форму предмета, конструкции;
- выявлять доминантные черты (характерные особенности) в визуальном образе;
- сравнивать плоскостные и пространственные объекты по заданным основаниям;
- находить ассоциативные связи между визуальными образами разных форм и предметов;
- сопоставлять части и целое в видимом образе, предмете, конструкции;
- анализировать пропорциональные отношения частей внутри целого и предметов между собой;
- обобщать форму составной конструкции;
- выявлять и анализировать ритмические отношения в пространстве и в изображении (визуальном образе) на установленных основаниях;
- абстрагировать образ реальности при построении плоской композиции;
- соотносить тональные отношения (тёмное — светлое) в пространственных и плоскостных объектах;
- выявлять и анализировать эмоциональное воздействие цветовых отношений в пространственной среде и плоскостном изображении.

Базовые логические и исследовательские действия:

- проявлять исследовательские, экспериментальные действия в процессе освоения выразительных свойств различных художественных материалов;
- проявлять творческие экспериментальные действия в процессе самостоятельного выполнения художественных заданий;
- проявлять исследовательские и аналитические действия на основе определённых учебных установок в процессе восприятия произведений изобразительного искусства, архитектуры и продуктов детского художественного творчества;
- использовать наблюдения для получения информации об особенностях объектов и состояния природы, предметного мира человека, городской среды;
- анализировать и оценивать с позиций эстетических категорий явления природы и предметно-пространственную среду жизни человека;
- формулировать выводы, соответствующие эстетическим, аналитическим и другим учебным установкам по результатам проведённого наблюдения;
- использовать знаково-символические средства для составления орнаментов и декоративных композиций;
- классифицировать произведения искусства по видам и, соответственно, по назначению в жизни людей;
- классифицировать произведения изобразительного искусства по жанрам в качестве инструмента анализа содержания произведений;
- ставить и использовать вопросы как исследовательский инструмент познания.

Работа с информацией:

- использовать электронные образовательные ресурсы;
- уметь работать с электронными учебниками и учебными пособиями;
- выбирать источник для получения информации: поисковые системы Интернета, цифровые электронные средства, справочники, художественные альбомы и детские книги;
- анализировать, интерпретировать, обобщать и систематизировать информацию, представленную в произведениях искусства, текстах, таблицах и схемах;
- самостоятельно готовить информацию на заданную или выбранную тему и представлять её в различных видах: рисунках и эскизах, электронных презентациях;
- осуществлять виртуальные путешествия по архитектурным памятникам, в отечественные художественные музеи и зарубежные художественные музеи (галереи) на основе установок и квестов, предложенных учителем;
- соблюдать правила информационной безопасности при работе в сети Интернет.

2.Овладение универсальными коммуникативными действиями

Обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

понимать искусство в качестве особого языка общения — межличностного (автор — зритель), между поколениями, между народами;

вести диалог и участвовать в дискуссии, проявляя уважительное отношение к оппонентам, сопоставлять свои суждения с суждениями участников общения, выявляя и корректно отстаивая свои позиции в оценке и понимании обсуждаемого явления;

находить общее решение и разрешать конфликты на основе общих позиций и учёта интересов в процессе совместной художественной деятельности;

демонстрировать и объяснять результаты своего творческого, художественного или исследовательского опыта;

анализировать произведения детского художественного творчества с позиций их содержания и в соответствии с учебной задачей, поставленной учителем;

признавать своё и чужое право на ошибку, развивать свои способности сопереживать, понимать намерения и переживания свои и других людей;

взаимодействовать, сотрудничать в процессе коллективной работы, принимать цель совместной деятельности и строить действия по её достижению, договариваться, выполнять поручения, подчиняться, ответственно относиться к своей задаче по достижению общего результата.

3.Овладение универсальными регулятивными действиями

Обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

внимательно относиться и выполнять учебные задачи, поставленные учителем; соблюдать последовательность учебных действий при выполнении задания;

уметь организовывать своё рабочее место для практической работы, сохраняя порядок в окружающем пространстве и бережно относясь к используемым материалам;

соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты сформулированы по годам обучения на основе модульного построения содержания в соответствии с Приложением № 8 к Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, утверждённому приказом Министерства просвещения Российской Федерации.

Модуль «Графика»

Осваивать навыки применения свойств простых графических материалов в самостоятельной творческой работе в условиях урока.

Приобретать первичный опыт в создании графического рисунка на основе знакомства со средствами изобразительного языка.

Приобретать опыт аналитического наблюдения формы предмета, опыт обобщения и геометризации наблюдаемой формы как основы обучения рисунку.

Приобретать опыт создания рисунка простого (плоского) предмета с натуры.

Учиться анализировать соотношения пропорций, визуально сравнивать пространственные величины.

Приобретать первичные знания и навыки композиционного расположения изображения на листе.

Уметь выбирать вертикальный или горизонтальный формат листа для выполнения соответствующих задач рисунка.

Воспринимать учебную задачу, поставленную учителем, и решать её в своей практической художественной деятельности.

Уметь обсуждать результаты своей практической работы и работы товарищей с позиций соответствия их поставленной учебной задаче, с позиций выраженного в рисунке содержания и графических средств его выражения (в рамках программного материала).

Модуль «Живопись»

Осваивать навыки работы красками «гуашь» в условиях урока.

Знать три основных цвета; обсуждать и называть ассоциативные представления, которые рождает каждый цвет.

Осознавать эмоциональное звучание цвета и уметь формулировать своё мнение с опорой на опыт жизненных ассоциаций.

Приобретать опыт экспериментирования, исследования результатов смешения красок и получения нового цвета.

Вести творческую работу на заданную тему с опорой на зрительные впечатления, организованные педагогом.

Модуль «Скульптура»

Приобретать опыт аналитического наблюдения, поиска выразительных образных объёмных форм в природе (облака, камни, коряги, формы плодов и др.).

Осваивать первичные приёмы лепки из пластилина, приобретать представления о целостной форме в объёмном изображении.

Овладевать первичными навыками бумагопластики — создания объёмных форм из бумаги путём её складывания, надрезания, закручивания и др.

Модуль «Декоративно-прикладное искусство»

Уметь рассматривать и эстетически характеризовать различные примеры узоров в природе (в условиях урока на основе фотографий); приводить примеры, сопоставлять и искать ассоциации с орнаментами в произведениях декоративно-прикладного искусства.

Различать виды орнаментов по изобразительным мотивам: растительные, геометрические, анималистические.

Учиться использовать правила симметрии в своей художественной деятельности.

Приобретать опыт создания орнаментальной декоративной композиции (стилизованной: декоративный цветок или птица).

Приобретать знания о значении и назначении украшений в жизни людей.

Приобретать представления о глиняных игрушках отечественных народных художественных промыслов (дымковская, каргопольская игрушки или по выбору учителя с учётом местных промыслов) и опыт практической художественной деятельности по мотивам игрушки выбранного промысла.

Иметь опыт и соответствующие возрасту навыки подготовки и оформления общего праздника.

Модуль «Архитектура»

Рассматривать различные произведения архитектуры в окружающем мире (по фотографиям в условиях урока); анализировать и характеризовать особенности и составные части рассматриваемых зданий.

Осваивать приёмы конструирования из бумаги, складывания объёмных простых геометрических тел.

Приобретать опыт пространственного макетирования (сказочный город) в форме коллективной игровой деятельности.

Приобретать представления о конструктивной основе любого предмета и первичные навыки анализа его строения.

Модуль «Восприятие произведений искусства»

Приобретать умения рассматривать, анализировать детские рисунки с позиций их содержания и сюжета, настроения, композиции (расположения на листе), цвета, а также соответствия учебной задаче, поставленной учителем.

Приобретать опыт эстетического наблюдения природы на основе эмоциональных впечатлений с учётом учебных задач и визуальной установки учителя.

Приобретать опыт художественного наблюдения предметной среды жизни человека в зависимости от поставленной аналитической и эстетической задачи (установки).

Осваивать опыт эстетического восприятия и аналитического наблюдения архитектурных построек.

Осваивать опыт эстетического, эмоционального общения со станковой картиной, понимать значение зрительских умений и специальных знаний; приобретать опыт восприятия картин со сказочным сюжетом (В. М. Васнецова, М. А. Врубеля и других художников по выбору учителя), а также произведений с ярко выраженным эмоциональным настроением (например, натюрморты В. Ван Гога или А. Матисса).

Осваивать новый опыт восприятия художественных иллюстраций в детских книгах и отношения к ним в соответствии с учебной установкой.

Модуль «Азбука цифровой графики»

Приобретать опыт создания фотографий с целью эстетического и целенаправленного наблюдения природы.

Приобретать опыт обсуждения фотографий с точки зрения того, с какой целью сделан снимок, насколько значимо его содержание и какова композиция в кадре.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;
- дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. Восприятие произведений искусства								
1.1.	Восприятие детских рисунков. Навыки восприятия произведений детского творчества и формирование зрительских умений.	1	0			Наблюдать, рассматривать, анализировать детские рисунки с позиций их содержания и сюжета, настроения.;	Практическая работа;	1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://windows.edu/ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu/ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka 6. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет http://www.metodkabinet.eu/ 7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» http://catalog.iot.ru

1.2.	Первые представления о композиции: на уровне образного восприятия. Представление о различных художественных материалах.	0.5	0			Наблюдать, рассматривать, анализировать детские рисунки с позиций их содержания и сюжета, настроения;	Практическая работа;	
1.3.	Обсуждение содержания рисунка.	0.5	0			Объяснять расположение изображения на листе и выбор вертикального или горизонтального формата.;	Практическая работа;	
Итого по модулю 1		2						
Модуль 2. Графика								

2.1.	Линейный рисунок.	0.5	0			Осваивать навыки работы графическими материалами;	Практическая работа;	1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- http://windows.edu/ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu/ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka 6. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет http://www.metodkabinet.eu/ 7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» http://catalog.iot.ru 8. Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru 9. Портал «Российское образование» http://www.edu.ru
2.2.	Разные виды линий.	0.5	0			Наблюдать и анализировать характер линий в природе;	Практическая работа;	
2.3.	Линии в природе. Ветки (по фотографиям): тонкие — толстые, порывистые, угловатые, плавные и др.	0.5	0			Создавать линейный рисунок —упражнение на разный характер линий;	Практическая работа;	
2.4.	Графические материалы и их особенности. Приёмы рисования линией.	0.5	0			Выполнять с натуры рисунок листа дерева;	Практическая работа;	
2.5.	Рисунок с натуры: рисунок листьев разной формы (треугольный, круглый, овальный, длинный).	1	0			Рассматривать и обсуждать характер формы листа.;	Практическая работа;	
2.6.	Последовательность рисунка.	0.5	0			Осваивать последовательность	Практическая работа;	
2.7.	Первичные навыки определения пропорций и понимания их значения. От одного пятна — «тела», меняя пропорции «лап» и «шеи», получаем рисунки разных животных.	0.5	0			Приобретать опыт обобщения видимой формы предмета.;	Практическая работа;	

2.8.	Линейный тематический рисунок (линия-рассказчица) на сюжет стихотворения или сюжет из жизни детей (игры во дворе, в походе и др.) с простым и весёлым повествовательным сюжетом.	1	0			Анализировать и сравнивать соотношение частей, составляющих одно целое, рассматривать изображения животных с контрастными пропорциями.;	Практическая работа;	
2.9.	Пятно-силуэт. Превращение случайного пятна в изображение зверушки или фантастического зверя. Развитие образного видения и способности целостного, обобщённого видения. Пятно как основа графического изображения.	1	0			Развивать навыки рисования по представлению и воображению.;	Практическая работа;	

2.10.	Тень как пример пятна. Теневой театр. Силуэт.	1	0			Использовать графическое пятно как основу изобра-	Практическая	
2.11.	Навыки работы на уроке с жидкой краской и кистью, уход за своим рабочим местом.	0.5	0			Учиться работать на уроке с жидкой краской.;	Практическая работа;	
2.12.	Рассмотрение и анализ средств выражения — пятна и линии — в иллюстрациях художников к детским книгам.	0.5	0			Осваивать навыки работы графическими материалами;	Практическая работа;	
Итого по модулю 2		8						
Модуль 3. Живопись								
3.1.	Цвет как одно из главных средств выражения в изобразительном искусстве. Навыки работы гуашью в условиях урока.	0.5	0			Осваивать навыки работы гуашью в условиях школьного урока; Знать три основных цвета; Обсуждать ассоциативные представления, связанные с каждым цветом;	Практическая работа;	1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://windows.edu.ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu.ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka . Metodkabinet.eu: информаци-
3.2.	Три основных цвета. Ассоциативные представления, связанные с каждым из цветов. Навыки смешения красок и получения нового цвета.	0.5	0			Знать три основных цвета;	Практическая работа;	
3.3.	Эмоциональная выразительность цвета.	0.5	0			Экспериментировать, исследовать возможности смешения красок, наложения цвета на цвет, размывания цвета в процессе работы над разноцветным ковриком;	Практическая работа;	

3.4.	Цвет как выражение настроения, душевного состояния.	0.5	0			Осознавать эмоциональное звучание цвета, то, что разный цвет «рассказывает» о разном настроении — весёлом, задумчивом, грустном и др.;	Практическая работа;	онно-методический кабинет http://www.metodkabinet.eu/ 7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» http://catalog.iot.ru 8. Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru
------	---	-----	---	--	--	--	----------------------	--

3.5.	Наш мир украшают цветы. Живописное изображение по представлению и восприятию разных по цвету и формам цветков. Развитие навыков работы гуашью и навыков наблюдения.	1	0			Осваивать навыки работы гуашью в условиях школьного урока;	Практическая работа;	
3.6.	Тематическая композиция «Времена года». Контрастные цветовые состояния времён года. Работа гуашью, в технике аппликации или в смешанной технике.	0.5	0			Объяснять, как разное настроение героев передано художником в иллюстрациях;	Практическая работа;	
3.7.	Техника монотипии. Представления о симметрии. Развитие ассоциативного воображения.	0.5	0			Осваивать технику монотипии для развития живописных умений и воображения;	Практическая работа;	
Итого по модулю 3		4						
Модуль 4. Скульптура								
4.1.	Изображение в объёме. Приёмы работы с пластилином; дощечка, стек, тряпочка.	0.5	0			Наблюдать, воспринимать выразительные образные объёмы в природе: на что похожи формы облаков, камней, коряг, картофеля и др. (в классе на основе фотографий);	Практическая работа;	1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://windows.edu.ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu.ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka 6.
4.2.	Лепка зверушек из цельной формы (черепашки, ёжика, зайчика и т. д.). Приёмы вытягивания, вдавливания, сгибания, скручивания.	0.5	0			Осваивать первичные навыки лепки — изображения в объёме;	Практическая работа;	

4.3.	Бумажная пластика. Овладение первичными приёмами надрезания, закручивания, складывания в работе над объёмной аппликацией.	1	0			Овладевать первичными навыками работы в объёмной аппликации и коллаже;	Практическая работа;	
4.4.	Лепка игрушки по мотивам одного из наиболее известных народных художественных промыслов (дымковская, каргопольская игрушки или по выбору учителя с учётом местных промыслов).	1	0			Лепить из целого куска пластилина мелких зверушек путём вытягивания, вдавливания;	Практическая работа;	

4.5.	Объёмная аппликация из бумаги и картона.	1	0			Осваивать приёмы создания объёмных изображений из бумаги;	Практическая работа;	
Итого по модулю 4		4						
Модуль 5. Декоративно-прикладное искусство								
5.1.	Узоры в природе.	0.5	0			Рассматривать и эстетически характеризовать различные примеры узоров в природе (на основе фотографий);	Практическая работа;	1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://windows.edu.ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu.ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka 6. Metodkabinet.eu: информационно-
5.2.	Наблюдение узоров в живой природе (в условиях урока на основе фотографий). Эмоционально-эстетическое восприятие объектов действительности. Ассоциативное сопоставление с орнаментами в предметах декоративно-прикладного искусства.	0.5	0			Выполнить рисунок бабочки, украсив узорами её крылья;	Практическая работа;	

5.3.	Представления о симметрии и наблюдение её в природе. Последовательное ведение работы над изображением бабочки по представлению, использование линии симметрии при составлении узора крыльев.	1	0			Приобретать опыт использования правил симметрии при выполнении рисунка;	Практическая работа;	
5.4.	Узоры и орнаменты, создаваемые людьми, и разнообразие их видов. Орнаменты геометрические и растительные.	0.5	0			Рассматривать орнаменты в круге, полосе, квадрате в соответствии с оформляемой предметной поверхностью;	Практическая работа;	
5.5.	Декоративная композиция в круге или полосе.	0.5	0			Рассматривать орнаменты в круге, полосе, квадрате в соответствии с оформляемой предметной поверхностью;	Практическая работа;	
5.6.	Орнамент, характерный для игрушек одного из наиболее известных народных художественных промыслов. Дымковская, каргопольская игрушка или по выбору учителя с учётом местных промыслов.	1	0			Выполнить на бумаге красками рисунок орнамента выбранной игрушки;	Практическая работа;	

5.7.	Оригами — создание игрушки для новогодней ёлки. Приёмы складывания бумаги.	1	0			Выполнить на бумаге красками рисунок орнамента выбранной игрушки;	Практическая работа;	
5.8.	Форма и украшение бытовых предметов.	1	0			Выполнить рисунок игрушки выбранного художественного промысла или, предварительно покрыв вылепленную игрушку белилами, нанести орнаменты на свою игрушку, сделанную по мотивам народного промысла;	Практическая работа;	
5.9.	Приёмы бумагопластики. Сумка или упаковка и её декор.	1	0			Осваивать технику оригами, сложение несложных фигурок;	Практическая работа;	
Итого по модулю 5		7						
Модуль 6. Архитектура								
6.1.	Наблюдение разнообразия архитектурных построек в окружающем мире по фотографиям, обсуждение их особенностей и составных частей зданий.	0.5	0			Рассматривать и сравнивать различные здания в окружающем мире (по фотографиям);	Практическая работа;	1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://windows.edu.ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu.ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной

6.2.	Освоение приёмов конструирования из бумаги. Складывание объёмных простых геометрических тел. Овладение приёмами склеивания деталей, надрезания, вырезания деталей, использование приёмов симметрии.	0.5	0			Анализировать и характеризовать особенности и составные части рассматриваемых зданий;	Практическая работа;	
6.3.	Макетирование (или создание аппликации) пространственной среды сказочного города из бумаги, картона или пластилина.	1	0			Макетировать в игровой форме пространство сказочного городка (или построить городок в виде объёмной аппликации);	Практическая работа;	
Итого по модулю 6		2						
Модуль 7. Восприятие произведений искусства								

7.1.	Восприятие произведений детского творчества. Обсуждение сюжетного и эмоционального содержания детских работ.	0.5	0			Осваивать опыт эстетического, эмоционального общения со станковой картиной;	Практическая работа;	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- http://windows.edu/ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu/ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» -http://fcior.edu.ru, http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka 6. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет http://www.metodkabinet.eu/ 7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» http://catalog.iot.ru 8. Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru 9. Портал «Российское образование» http://www.edu.ru
------	--	-----	---	--	--	---	----------------------	---

7.2.	Художественное наблюдение окружающего мира (мира природы) и предметной среды жизни человека в зависимости от поставленной аналитической и эстетической задачи наблюдения (установки).	0.5	0			Приобретать опыт художественного наблюдения предметной среды жизни человека в зависимости от поставленной аналитической и эстетической задачи (установки);	Практическая работа;	
7.3.	Рассматривание иллюстраций к детским книгам на основе содержательных установок учителя в соответствии с изучаемой темой.	0.5	0			Осваивать опыт восприятия художественных иллюстраций в детских книгах в соответствии с учебной установкой;	Практическая работа;	
7.4.	Знакомство с живописной картиной.	0.5	0			Осваивать опыт восприятия художественных иллюстраций в детских книгах в соответствии с учебной установкой;	Практическая работа;	
7.5.	Обсуждение произведений с ярко выраженным эмоциональным настроением или со сказоч-	0.5	0			Рассказывать и обсуждать зрительские впечатления и мысли;	Практическая работа;	
7.6.	Художник и зритель. Освоение зрительских умений на основе получаемых знаний и творческих установок наблюдения.	1	0			Рассказывать и обсуждать зрительские впечатления и мысли;	Практическая работа;	
7.7.	Ассоциации из личного опыта учащихся и оценка эмоционального содержания произведений.	1	0.5			Рассказывать и обсуждать зрительские впечатления и мысли;	Практическая работа;	
7.8.	Произведения И. И. Левитана, А. Г. Венецианова И. И. Шишкина, А. А. Пластова, К. Моне, В. Ван Гога и других художников (по выбору учителя) по теме «Времена года»	0.5	0			Знать основные произведения изучаемых художников;	Практическая работа;	

Итого по модулю 7		5						
Модуль 8. Азбука цифровой графики								
8.1.	Фотографирование мелких деталей природы, запечатление на фотографиях ярких зрительных впечатлений.	0.5	0			Приобретать опыт фотографирования с целью эстетического и целенаправленного наблюдения природы; Приобретать опыт обсуждения фотографий с точки зрения цели сделанного снимка, значимости его содержания, его композиции;	Практическая работа;	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://windows.edu/ru 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu/ru 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru, http://eor.edu.ru 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы http://katalog.iot.ru/ 5. Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka 6. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет http://www.metodkabinet.eu/ 7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» http://catalog.iot.ru 8. Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru 9. Портал «Российское образование» http://www.edu.ru
8.2.	Обсуждение в условиях урока ученических фотографий, соответствующих изучаемой теме.	0.5	0			Приобретать опыт обсуждения фотографий с точки зрения цели сделанного снимка, значимости его содержания, его композиции;	Практическая работа;	<ol style="list-style-type: none"> 7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» http://catalog.iot.ru 8. Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru 9. Портал «Российское образование» http://www.edu.ru

Итого по модулю 8	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33	0.5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Модуль «Восприятие произведений искусства». Восприятие детских рисунков. Навыки восприятия произведений детского творчества и формирование зрительских умений	1				Практическая работа;
2.	Модуль «Восприятие произведений искусства». Первые представления о композиции: на уровне образного восприятия. Представление о различных художественных материалах. Обсуждение содержания рисунка	1				Практическая работа;
3.	Модуль «Графика». Линейный рисунок. Разные виды линий. Линии в природе. Ветки (по фотографиям): тонкие — толстые, порывистые, угловатые, плавные и др. Графические материалы и их особенности. Приёмы рисования линией.	1				Практическая работа;
4.	Модуль «Графика». Рисунок с натуры: рисунок листьев разной формы (треугольный, круглый, овальный, длинный)	1				Практическая работа;

5.	Модуль «Графика». Последовательность рисунка. Первичные навыки определения пропорций и понимания их значения. От одного пятна — «тела», меняя пропорции «лап» и «шеи», получаем рисунки разных животных	1				Практическая работа;
6.	Модуль «Графика». Линейный тематический рисунок (линия-рассказчица) на сюжет стихотворения или сюжет из жизни детей (игры во дворе, в походе и др.) с простым и весёлым повествовательным сюжетом	1				Практическая работа;
7.	Модуль «Графика».. Пятно-силуэт. Превращение случайного пятна в изображение зверушки или фантастического зверя. Развитие образного видения и способности целостного, обобщённого видения. Пятно как основа графического изображения. Тень как пример пятна. Теневой театр. Силуэт	1				Практическая работа;
8.	Модуль «Графика». Навыки работы на уроке с жидкой краской и кистью, уход за своим рабочим местом. Рассмотрение и анализ средств выражения — пятна и линии — в иллюстрациях художников к детским книгам	1				Практическая работа;
9.	Модуль «Живопись». Цвет как одно из главных средств выражения в изобразительном искусстве. Навыки работы гуашью в условиях урока	1				Практическая работа;

10.	Модуль «Живопись». Три основных цвета. Ассоциативные представления, связанные с каждым из цветов. Навыки смешения красок и получения нового цвета. Эмоциональная выразительность цвета. Цвет как выражение настроения, душевного состояния	1				Практическая работа;
11.	Модуль «Живопись». Наш мир украшают цветы. Живописное изображение по представлению и восприятию разных по цвету и формам цветков. Развитие навыков работы гуашью и навыков наблюдения	1				Практическая работа;
12.	Модуль «Живопись». Тематическая композиция «Времена года». Контрастные цветовые состояния времён года. Работа гуашью, в технике аппликации или в смешанной технике	1				Практическая работа;
13.	Модуль «Живопись». Техника монотипии. Представления о симметрии. Развитие ассоциативного воображения	1				Практическая работа;
14.	Модуль «Скульптура». Изображение в объёме. Приёмы работы с пластилином; дощечка, стек, тряпочка. Лепка зверушек из цельной формы (черепашки, ёжика, зайчика и т. д.). Приёмы вытягивания, вдавливания, сгибания, скручивания	1				Практическая работа;

15.	Модуль «Скульптура». Бумажная пластика. Овладение первичными приёмами надрезания, закручивания, складывания в работе над объёмной аппликацией	1				Практическая работа;
16.	Модуль «Скульптура». Лепка игрушки по мотивам одного из наиболее известных народных художественных промыслов (дымковская, каргопольская игрушки или по выбору учителя с учётом местных промыслов)	1				Практическая работа;
17.	Модуль «Скульптура». Объёмная аппликация из бумаги и картона	1				Практическая работа;
18.	Модуль «Декоративно-прикладное искусство». Наблюдение узоров в живой природе (в условиях урока на основе фотографий). Эмоционально-эстетическое восприятие объектов действительности. Ассоциативное сопоставление с орнаментами в предметах декоративно-прикладного искусства	1				Практическая работа;
19.	Модуль «Декоративно-прикладное искусство». Представления о симметрии и наблюдение её в природе. Последовательное ведение работы над изображением бабочки по представлению, использование линии симметрии при составлении узора крыльев	1				Практическая работа;

20.	Модуль «Декоративно-прикладное искусство». Узоры и орнаменты, создаваемые людьми, и разнообразие их видов. Орнаменты геометрические и растительные. Декоративная композиция в круге или полос	1				Практическая работа;
21.	Модуль «Декоративно-прикладное искусство». Орнамент, характерный для игрушек одного из наиболее известных народных художественных промыслов. Дымковская, каргопольская игрушка или по выбору учителя с учётом местных промыслов	1				Практическая работа;
22.	Модуль «Декоративно-прикладное искусство». Оригами — создание игрушки для новогодней ёлки. Приёмы складывания бумаги	1				Практическая работа;
23.	Модуль «Декоративно-прикладное искусство». Форма и украшение бытовых предметов. Приёмы бумагопластики. Сумка или упаковка и её декор	1				Практическая работа;
24.	Модуль «Архитектура». Наблюдение разнообразия архитектурных построек в окружающем мире по фотографиям, обсуждение их особенностей и составных частей зданий	1				Практическая работа;

25.	Модуль «Архитектура». Освоение приёмов конструирования из бумаги. Складывание объёмных простых геометрических тел. Владение приёмами склеивания деталей, надрезания, вырезания деталей, использование приёмов симметрии	1				Практическая работа;
26.	Модуль «Архитектура». Макетирование (или создание аппликации) пространственной среды сказочного города из бумаги, картона или пластилина	1				Практическая работа;
27.	Модуль «Восприятие произведений искусства». Восприятие произведений детского творчества. Обсуждение сюжетного и эмоционального содержания детских работ	1				Практическая работа;
28.	Модуль «Восприятие произведений искусства». Художественное наблюдение окружающего мира (мира природы) и предметной среды жизни человека в зависимости от поставленной аналитической и эстетической задачи наблюдения (установки)	1				Практическая работа;
29.	Модуль «Восприятие произведений искусства». Рассматривание иллюстраций к детским книгам на основе содержательных установок учителя в соответствии с изучаемой темой	1				Практическая работа;

30.	Модуль «Восприятие произведений искусства». Знакомство с живописной картиной. Обсуждение произведений с ярко выраженным эмоциональным настроением или со сказочным сюжетом. Произведения В. М. Васнецова, М. А. Врубеля и других художников (по выбору учителя)	1				Практическая работа;
31.	Модуль «Восприятие произведений искусства». Ассоциации из личного опыта учащихся и оценка эмоционального содержания произведений. Произведения И. И. Левитана, А. Г. Венецианова И. И. Шишкина, А. А. Пластова, К. Моне, В. Ван Гога и других художников (по выбору учителя) по теме «Времена года»	1				Практическая работа;
32.	Модуль «Азбука цифровой графики». Фотографирование мелких деталей природы, запечатление на фотографиях ярких зрительных впечатлений	1	0			Практическая работа;
33.	Модуль «Азбука цифровой графики». Обсуждение в условиях урока ученических фотографий, соответствующих изучаемой теме	1				Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Изобразительное искусство. 1 класс/Неменская Л.А.; под редакцией Неменского Б.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://windows.edu/ru>
2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collektion.edu/ru>
3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» -<http://fcior.edu.ru>,
<http://eor.edu.ru>
4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы <http://katalog.iot.ru/>
5. Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>
6. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет <http://www.metodkabinet.eu/>
7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» <http://catalog.iot.ru>
8. Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>
9. Портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Краски (акварельные и гуашь). Карандаши. Бумага. Пластилин и пластическая масса.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ,
ДЕМОНСТРАЦИИ

