

**Аннотация к рабочей программе
предмета «Изобразительное искусство»**

Класс: 1-4

Рабочая программа составлена на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений «Изобразительное искусство и художественный труд 1-4 классы» под руководством Б.М.Неменского: М.Просвещение 2011 г. в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования.

Программа рассчитана на изучение по 1 часу в неделю, всего 33 часа в учебном году в 1-х классах.

Программа рассчитана на изучение по 1 часу в неделю, всего 34 часа в учебном году во 2-4 классах.

Цели - духовно-нравственное развитие ребенка, т.е. формирование у него качеств, отвечающих представлениям об истинной человечности, о доброте и культурной полноценности в восприятии мира.

Основные задачи:

- **учить** детей элементарным основам реалистического рисунка, формировать навыки рисования с натуры, по памяти, по представлению, знакомить с особенностями работы в области декоративно-прикладного и народного искусства, лепки и аппликации;
- **развивать** у детей изобразительные способности, художественный вкус, творческое воображение, пространственное мышление, эстетические чувства и понимание прекрасного;
- **воспитывать** интерес и любовь к искусству.

В результате изучения предмета «Изобразительное искусство» реализуются также следующие **задачи:**

- развитие** способности к эмоционально-ценностному восприятию произведений изобразительного искусства, выражению в творческих работах своего отношения к окружающему миру;
- освоение** первичных знаний о мире пластических искусств: изобразительном, декоративно-прикладном, архитектуре, дизайне; о формах их бытования в повседневном окружении ребенка;
- овладение** элементарными умениями, навыками, способами художественной деятельности;

воспитание эмоциональной отзывчивости и культуры восприятия произведений профессионального и народного изобразительного искусства;

нравственных и эстетических чувств: любви к родной природе, своему народу, Родине, уважение к ее традициям, героическому прошлому, многонациональной культуре.

УМК:

1. Изобразительное искусство. Ты изображаешь, украшаешь и строишь. 1 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. А. Неменского ; под ред. Б. М. Неменского. - М.: Просвещение, 2011.

2. Изобразительное искусство. Искусство и ты. 2 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Е. И. Коротева ; под ред. Б. М. Неменского. - 4-е изд. - М.: Просвещение, 2014.

3. Изобразительное искусство. Искусство вокруг нас. 3 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. А. Горяева, Л. А. Неменская, А. С. Питерский ; под ред. Б. М. Неменского. 4-е изд. - М.: Просвещение, 2014.

4. Изобразительное искусство. Каждый народ художник. 4 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. А. Неменская ; под ред. Б. М. Неменского. - М.: Просвещение, 2011.

Основные разделы (темы) содержания. 1 класс:

Раздел 1: Ты изображаешь. Знакомство с Мастером Изображения – 9 ч.

Раздел 2: Ты украшаешь. Знакомство с Мастером Украшения – 7 ч.

Раздел 3: Ты строишь. Знакомство с Мастером Постройки – 9 ч.

Раздел 4: Изображение, украшение, постройка всегда помогают друг другу – 8 ч.

Основные разделы (темы) содержания. 2 класс:

Раздел 1: Как и чем работает художник - 9 ч.

Раздел 2: Реальность и фантазия - 7 ч.

Раздел 3: О чём говорит искусство - 10 ч.

Раздел 4: Как говорит искусство - 8 ч.

Основные разделы (темы) содержания. 3 класс:

Раздел 1: Искусство вокруг нас. Искусство в твоём доме - 9 ч.

Раздел 2: Искусство на улицах твоего города - 7 ч.

Раздел 3: Художник и зрелище - 10 ч.

Раздел 4: Художник и музей - 8 ч.

Основные разделы (темы) содержания. 4 класс:

Раздел 1: Истоки родного искусства - 9 ч.

Раздел 2: Древние города нашей земли - 7 ч.

Раздел 3: Каждый народ – художник - 10 ч.

Раздел 4: Искусство объединяет народы - 8 ч.

Преобладающей формой текущего контроля выступает наблюдение за практической деятельностью учащихся, выставка-просмотр работ в конце урока, по итогам четверти, полугодия, учебного года, а также мониторинг уровня художественного развития каждого ученика.

Требования к уровню подготовки учащихся с 1-4 класс

Учащиеся должны **знать**:

- отдельные произведения выдающихся мастеров русского изобразительного искусства прошлого и настоящего;
- особенности художественных средств различных видов и жанров изобразительного искусства;
- закономерности конструктивного строения изображаемых предметов, основные закономерности наблюдательной, линейной и воздушной перспективы, светотени, элементы цветоведения, композиции;
- элементарные правила смешения основных цветов (красный и синий цвета дают в смеси фиолетовый; синий и желтый – зеленый и т.д.);
- различные приемы работы карандашом, акварелью, гуашью;
- деление изобразительного искусства на жанры, понимать специфику их изобразительного языка;
- роль изобразительного искусства в духовной жизни человека, обогащение его переживаниями и опытом предыдущих поколений.

Учащиеся должны:

Называть семь цветов спектра (красный, желтый, синий, зеленый, фиолетовый, оранжевый, голубой);

Определять и называть цвета, в которые окрашены изображаемые объекты, знакомство с понятиями холодных и теплых цветов, а также цветового тона;

Иметь представление о деятельности художника (что может изображать художник – предметы, людей события; с помощью каких материалов изображает художник – бумага, холст, картон, карандаш, кисть, краски и пр.);

Правильно держать лист бумаги и карандаш;

Видеть цветовое богатство окружающего мира и передавать свои впечатления в рисунках; Свободно работать карандашом – без напряжения проводить линии в нужных направлениях, не вращая при этом лист бумаги;

Передавать в рисунке простейшую форму, общее пространственное положение, основной цвет предметов;

Правильно работать акварельными красками – разводить и смешивать краски, ровно закрывать ими нужную поверхность (не выходя за предметы очертаний этой поверхности);

Рассказывать, устно описывать изображенные на картине или иллюстрации предметы, явления (человек, дом, животное, машина, время года, время дня, погода и т.д.), действия (идут, сидят, разговаривают и т.д.), выражать свое отношение;

Выполнять простейшие композиции;

Выбирать наиболее выразительный сюжет тематической композиции и проводить подготовительную работу (предварительные наблюдения, наброски и зарисовки, эскизы), с помощью изобразительных средств выразить свое отношение к персонажам изображаемого сюжета;

Анализировать форму, конструкцию, пространственное расположение, тональные отношения, цвет изображаемых предметов, сравнивать характерные особенности одного предмета с особенностями другого;

Пользоваться элементами перспективы, светотени, композиции и т. д. в рисовании на темы и с натуры.

**Аннотация к рабочей программе
предмета «Изобразительное искусство»**

Класс: 5-7

Рабочие программы по изобразительному искусству для 5, 6,7 классов разработана на основе программы для общеобразовательных учреждений «Изобразительное искусство и художественный труд» 1-9 классы под руководством Б.М.Неменского.(Москва, Просвещение, 2011 г) Примерные программы составлены на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

Программа рассчитана на изучение по 1 час в неделю, всего 34 часа в учебном году.

Цель - развитие визуально-пространственного мышления учащихся как формы эмоционально-ценностного, эстетического освоения мира, как формы самовыражения и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры.

Задачи:

- формирование опыта смыслового и эмоционально-ценностного восприятия визуального образа реальности и произведений искусства;
 - освоение художественной культуры как формы материального выражения в пространственных формах духовных ценностей;
 - формирование понимания эмоционального и ценностного смысла визуально-пространственной формы;
 - развитие творческого опыта как формирование способности к самостоятельным действиям в ситуации неопределенности;
 - формирование активного, заинтересованного отношения к традициям культуры как к смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности;
- Воспитание уважения к истории культуры своего Отечества, выраженной в ее архитектуре, изобразительном искусстве, в национальных образах предметно – материальной и пространственной среды и понимания красоты человека;
- развитие способности ориентироваться в мире современной художественной культуры;
 - овладение средствами художественного изображения как способом развития умения видеть реальный мир, как способностью к анализу и структурированию визуального образа на основе его эмоционально – нравственной оценки;
 - овладение основами культуры практической работы различными художественными материалами и инструментами для эстетической организации и оформления школьной бытовой и производственной среды.

УМК:

1. Изобразительное искусство. Декоративно-прикладное искусство в жизни человека. 5 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. А. Горяева, о. В. Островская; под ред . Б. М. Неменского. – 9-е изд. – М. : Просвещение, 2010.

2. Изобразительное искусство. Искусство в жизни человека. 6 класс : учеб. Для общеобразоват. организаций / Л. А. Неменского. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2014.

3. Изобразительное искусство. Дизайн архитектура в жизни человека. 7-8 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / А. С. Питерских, Г.Е.Гуров; под ред. Б.М.Неменского. – 4-е изд. – М. : Просвещение, 2011 г.

Основные разделы содержания. 5 класс:

Раздел 1: Древние корни народного искусства - 9 ч.

Раздел 2: Связь времён в народном искусстве - 7 ч.

Раздел 3: Декор – человек, общество, время - 10 ч.

Раздел 4: Декоративное искусство в современном - 9 ч.

Основные разделы содержания. 6 класс:

Раздел 1: Виды изобразительного искусства и основы образного языка - 9 ч.

Раздел 2: Мир наших вещей. Натюрморт - 7 ч.

Раздел 3: Вглядываясь в человека. Портрет - 10 ч.

Раздел 4: Человек и пространство в изобразительном искусстве - 9 ч.

Основные разделы содержания. 7 класс:

Раздел 1: Изображение фигуры человека и образ человека - 9 ч.

Раздел 2: Поэзия повседневности - 7 ч.

Раздел 3: Великие темы жизни - 10 ч.

Раздел 4: Реальность жизни и художественный образ - 9 ч.

Главными формами контроля знаний, умений и навыков учащихся является анализ и

оценка учебных, учебно-творческих и творческих работ; игровые формы (викторины,

составление и решение кроссвордов, лото и др.)

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- истоки и специфику образного языка декоративно-прикладного искусства;
- особенности уникального крестьянского искусства (традиционность, связь с природой, коллективное начало, масштаб космического в образном строе рукотворных вещей, множественность вариантов – варьирование традиционных образов, мотивов, сюжетов);
- семантическое значение традиционных образов. Мотивов (древо жизни, конь, птица, солярные знаки);
- несколько народных художественных промыслов России.

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться приемами традиционного письма при выполнении практических заданий (Гжель, Хохлома, Городец, Жостово, а также местные промыслы);

- различать по стилистическим особенностям декоративное искусство разных народов и времен (например, Древнего Египта, Древней Греции, Средневековой Европы, Западной Европы 17 века);
- различать по материалу, технике исполнения современные виды декоративно-прикладного искусства (художественное стекло, ковка, литье, гобелен, батик и т. д.);
- выявлять в произведениях декоративно-прикладного искусства (народного, классического, современного) связь конструктивных, декоративных, изобразительных элементов, а также видеть единство материала, формы и декора

Формы контроля. Диагностические работы, конкурсы и выставки, обсуждение работ в классе; четвертные оценки.

Критерии системы оценки знаний обучающихся

Основным предметом оценки результатов художественного образования являются знания, результатов обучения – умения, навыки и результатов воспитания – мировоззренческие установки, интересы, мотивы и потребности личности.

1. Стартовый контроль в начале года. Он определяет исходный уровень обученности. Практическая работа, устный опрос.
2. Текущий контроль в форме практической работы. С помощью текущего контроля возможно диагностирование дидактического процесса, выявление его динамики, сопоставление результатов обучения на отдельных его этапах.
3. Рубежный контроль выполняет этапное подведение итогов за четверть после прохождения тем четвертей в форме выставки или теста.
4. Заключительный контроль. Методы диагностики – конкурс рисунка, проект, викторина, тест.

Аннотация к рабочей программе по черчению для 8 - 9 классов

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Учебный предмет «Черчение» включен в образовательную область «Технология» учебного плана школы. Рабочая программа по черчению для 8 класса создана на основе программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М. М.Селиверстов. - М.: Просвещение. 2011г.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник. - М.: АСТ: Астрель, 2013г.

Программа рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год для 8 класса и 34 часа в год для 9 класса).

2.Цель изучения учебного предмета.

Цель: Овладение учащимися графического языка техники и способность применять полученные знания для решения практических и графических задач с творческим содержанием.

Цель обучения предмету реализуется через выполнение следующих задач:

- ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственным стандартом ЕСКД;
- научить выполнять чертежи в системе прямоугольных проекций, а также аксонометрические проекции с преобразованием формы предмета;
- научить школьников читать и анализировать форму предметов и объектов по чертежам, эскизам, аксонометрическим проекциям и техническим рисункам;
- сформировать у учащихся знания об основных способах проецирования;
- формировать умение применять графические знания в новых ситуациях;
- развивать образно - пространственное мышление, умения самостоятельного подхода к решению различных задач, развитие конструкторских, технических способностей учащихся.
- научить самостоятельно пользоваться учебными материалами.

3. Содержание программы

8 класс(34 ч, по 1 ч. в неделю)

ВВЕДЕНИЕ. УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ ЧЕРЧЕНИЕ (1 ч.) Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. Современные методы выполнения чертежей с применением компьютерных программ. Цели и задачи изучения черчения в школе. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами. Организация рабочего места.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ (5 ч.) Понятие о стандартах. Линии чертежа. Форматы. Некоторые сведения о нанесении размеров на чертежах (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел). Применение и обозначение масштаба. Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ (4 ч.) Сопряжения (сопряжения прямого, острого и тупого углов, сопряжение прямой и окружности, сопряжение дуг и окружностей внешнее и внутреннее). Деление окружности на равные части (деление окружности на 3, 5, 6, 7, 12 частей).

СПОСОБЫ ПРОЕЦИРОВАНИЯ (9 ч.) Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоско-стях проекций. Расположение видов на чертеже и их

названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи). Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала. Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида — аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.

ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ДЕТАЛЕЙ (15 ч.) Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела — призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части. Чертежи группы геометрических тел. Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета. Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел. Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжений. Чтение чертежей детали. Выполнение эскиза детали (с натуры). Решение графических задач, в том числе творческих. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения. Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности. Решение графических задач, в том числе творческих. Обязательный минимум графических и практических работ в 7 классе 1.Линии чертежа. 2.Чертеж «плоской» детали. 3.Чертеж детали (с использованием геометрических построений). 4.Чертежи и аксонометрические проекции предметов (с построением проекций точек, отрезков, граней и пр.). 5.Построение третьей проекции по двум данным. 6.Чертеж предмета в трех видах (с преобразованием формы предмета). 7.Устное чтение чертежей. 8.Эскиз и технический рисунок детали (с преобразованием формы предмета). 9.Эскизы деталей с включением элементов конструирования. 10.Чертеж предмета (по аксонометрической проекции или с натуры).

9 класс(34 ч., по 1ч. в неделю)

ОБОБЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О СПОСОБАХ ПРОЕЦИРОВАНИЯ (1 ч.) Повторение материала по темам: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонометрические проекции».

СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ (12ч.) Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое изображение материалов на сечениях. Выполнение сечений предметов. Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Сложные разрезы (ступенчатый и ломаный). Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ С ПЛОСКОСТЬЮ (5ч.) Взаиморасположение плоскости и поверхности. Сечение простых геометрических тел плоскостью их развёртки и аксонометрические проекции. Правила нахождения точек пересечения геометрического тела с плоскостью. Метод вспомогательных секущих поверхностей.

СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (12 ч.) Чертежи типовых соединений деталей (8 ч.). Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах. Общие понятия о соединении деталей. Разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Оз-накомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение мет-рической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений.

Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей. Выполнение чертежей резьбовых соединений. Сборочные чертежи изделий (4 ч.). Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных учащимися в процессе трудового обучения. Изображения на сборочных чертежах. Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей. Детализирование. Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ (4 ч.) Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных. Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником. Контрольная работа. Обязательный минимум графических и практических работ в 8 классе 1. Эскиз детали с выполнением необходимого разреза. 2. Чертеж детали с применением разреза (по одному или двум видам детали). 3. Устное чтение чертежей. 4. Чертеж геометрического тела пересечённого плоскостью. 5. Чертеж развёртки геометрического тела пересечённого плоскостью. 6. Построение аксонометрической проекции геометрического тела пересечённого плоскостью. 7. Эскиз с натуры (с применением необходимых разрезов, сечений и других условностей и упрощений). 8. Чертеж резьбового соединения. 9. Чтение сборочных чертежей (с выполнением технических рисунков 1—2 деталей). 10. Детализирование (выполняются чертежи 1—2 деталей). 11. Решение творческих задач с элементами конструирования. 12. Чтение строительных чертежей (с использованием справочных материалов). 13. Выполнение чертежа детали по сборочному чертежу (контрольная работа).

Перечень инструментов, принадлежностей и материалов для черчения: - Готовальня школьная или циркуль. - Угольники с углами 300, 600, 900, 450, 450, 900. - Транспортир. - Линейка. - Карандаши простые марки Т, ТМ, М. - Ластик - Тетрадь в клетку. - Формат А4.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения предмета используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы проведения занятий: проектное, объяснительно-иллюстративное обучение.

5. Требования к результатам освоения учебного предмета.

8 класс:

Учащиеся должны знать:

приемы работы с чертежными инструментами;

простейшие геометрические построения;

приемы построения сопряжений;

основные сведения о шрифте;

правила выполнения чертежей;

основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;

принципы построения наглядных изображений.

основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;

основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;

условные обозначения материалов на чертежах;

основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);

условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;
особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;
особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи - до изделия»).

Учащиеся должны уметь:

анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
анализировать графический состав изображений;
выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.
правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
читать и детализовать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех - шести деталей;
ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;
читать несложные архитектурно-строительные чертежи;
пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;
применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

9 класс:

Учащиеся должны знать:

основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;
основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
условные обозначения материалов на чертежах;
основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);
условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;

особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;
особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи – до изделия»).

Учащиеся должны уметь:

правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
читать и детализовать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;
ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;
читать несложные архитектурно-строительные чертежи;
пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;
применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Формы контроля.

Промежуточная аттестация согласно Положению о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.