

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Международный образовательный комплекс «Гармония – школа № 97»
города Ижевска

РАССМОТРЕНА
на заседании
предметной лаборатории
«30» августа 2022 года

СОСТАВЛЕНА в соответствии с
требованиями к результатам освоения
основной образовательной программы
основного общего образования

Принята
на заседании Педагогического совета
протокол №10 от 30.08.2022

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора школы
№ 239 от 30.08.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по черчению

9 классы

Составитель:

Солодянкин Дмитрий Викторович

учитель технологии

2022 - 2023 учебный год

Пояснительная записка по черчению 8 класса

Основное назначение и специфика предмета технологии

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная задача курса черчения – формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

Нормативные документы

Программа составлена на основе программы МОРФ Москва «Просвещение» 2012. Автор: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С. и учебника Черчение: Ботвинникова А.Д., Виноградова В.Н., Вишнепольского И.С. М: АСТ, Астрель, 2012, учебника Поурочные разработки Ерохиной Г.Г. Москва. «ВАКО». 2011, методического пособия к учебнику Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С. «Черчение. 8-9 классы». АСТ. Астрель. Москва 2006.

Программа содержит перечень объёма обязательных теоретических знаний по предмету, тематическое планирование, список методических материалов для учителя и учебных материалов для учащихся, а также перечень графических и практических работ.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

- Закона №273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012
- Приказа Министерства образования РФ №1897 от 17.12.2010 года «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего и образования».
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937)
- Образовательной программы школы № 97
- Учебного плана школы № 97
- Локального акта о рабочей программе педагога школы 97 в соответствии с требованиями ФГОС ООО

Наименование программы, на основе которой составлена рабочая программа.

Программа по черчению для 9 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вишнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2018 Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Общая характеристика предмета технология, 9 класс

Цели обучения: научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием

В число задач входят: ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Черчение как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин.

По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые в черчении, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

В изучении курса черчения используются следующие методы:

Рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом

Программа ставит целью:

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков:

- **первый блок** научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;

- **содержание второго блока**

-ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

-обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

-развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников; обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами; -прививать культуру графического труда.

второй блок реализуется в следующих организационных формах:

- теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;
- практические работы в средах чтения чертежа и конструирования – в рамках урочной деятельности;
- проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб.

Все блоки содержания связаны между собой. Содержание программы предусматривает освоение материала по базовым сквозным образовательным этапам: «Технология обработки древесины.» работа дереворежущим инструментом, Технология обработки металлов, Культура дома. (Ремонтно-строительные работы).

Каждый компонент программы включает в себя основные теоретические сведения и перечень практических работ (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно предваряться освоением обучающимися необходимого минимума теоретических сведений.

Место предмета в базисном учебном плане

В соответствии с учебным планом курсу черчения за 9 класс. Рабочая программа «черчение 9класс» рассчитана на 34 часа, из расчета 1 часа в неделю

Потребности. Потребности и цели.

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии

современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспи

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся:

- Ценностно-смысловые компетенции.
- Общекультурные компетенции.
- Учебно-познавательные компетенции
- Информационные компетенции
- Коммуникативные компетенции.
- Социально-трудовые компетенции
- Компетенции личностного самосовершенствования.

Предметные:

- Умение пользоваться различными материалами по черчению;
- Применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- Уметь самостоятельно пользоваться учебными справочными пособиями в практике чтения и выполнения чертежей.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Контроль - неотъемлемая часть обучения. В зависимости от функций, которые выполняет контроль в учебном процессе, можно выделить три основных его вида:

- Предварительный - установление исходного состояния разных сторон личности учащегося и, прежде всего, - исходного состояния познавательной деятельности, в первую очередь - индивидуального уровня каждого ученика.
- Текущий - необходим для диагностирования хода дидактического процесса, выявления динамики последнего, сопоставления реально достигнутых на отдельных этапах результатов с запланированными.
- Итоговый - учащиеся всегда должны знать, что процесс усвоения имеет свои временные границы и должен закончиться определенным результатом, который будет оцениваться.

В результате изучения курса обучающийся ознакомится с основными понятиями, уметь использовать полученные знания в жизни, пользоваться дополнительной литературой, чертежными инструментами. Применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования). Уметь читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов. **Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере.

Планируемые результаты изучения учебного предмета Черчение 8 класс

1. Российская гражданская идентичность (осознание и ощущение личностной причастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких как "система", "факт", "закономерность", "феномен", "анализ", "синтез" "функция", "материал", "процесс", является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. Будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. При изучении технологии обучающиеся усовершенствуют приобретенные навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий - концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающиеся обобщат опыт проектной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получают возможность

развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.

В соответствии с ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.
7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:
9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
10. Развитие мотивации к овладению открытых источников информации и электронных поисковых систем.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе.
12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности.
13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты изучения предметной области «Черчение»

Результаты, заявленные образовательной программой «черчение» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- правила оформления чертежа;
- приемы геометрических построений, в том числе основных сопряжений;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- последовательность построения чертежа;
- основные правила нанесения размеров на чертеже.
- рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;

- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием. использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- самостоятельной творческой деятельности: в рисунке и живописи (с натуры, по памяти, воображению), в иллюстрациях к произведениям литературы и музыки, декоративных и художественно-конструктивных работах (дизайн предмета, интерьера).
- выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий обработки материалов. Формирование культуры рисунка и черчения и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии в процессе чертежа нового продукта;
- оценивать условия применимости черчения
- прогнозировать характеристики продукта в зависимости от ресурсов;
- проводить анализ работы
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки;
- проводить и анализировать разработку
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую пространственного мышления;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / проблемой / потребностью

Тематический план 9 класс

№ п/п	Тема урока:	Количество часов.	Количество, графических, практических работ.
1	Обобщение сведений о способах проецирования.	1	
2	Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений.	1	
3	Обозначение сечений. Графическая работа №12.	1	1
4	Различия между разрезом и сечением. Простые разрезы.	1	
5	Простые разрезы: фронтальный, горизонтальный, профильный.	1	
6	Местные разрезы.	1	

7	Сложные разрезы.	1	
8	Соединение части вида с частью разреза.	1	
9	Обозначение разрезов. Применение разрезов в аксонометрических проекциях.	1	
10	Графическая работа № 13, №14	1	2
11	Определение необходимого количества изображений на чертежах.		
12	Чтение и выполнение чертежей содержащих условности.	1	
13	Решение графических задач, в том числе творческих. Графическая работа №15; №16	1	2
14	Общие сведения о соединениях деталей.	1	
15	Изображение резьбы на чертежах.	1	
16	Разъемные соединения деталей: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное	4	
17	Выполнение чертежей разъемных соединений Графическая работа №17.	1	1
18	Условности изображений и обозначения неразъемных соединений.	1	
19	Работа со справочными материалами.	1	
20	Общие сведения о сборочных чертежах изделия.	1	
21	Изображения на СБ.	1	
22	Условности и упрощения на СБ Графическая работа №18.	1	1
23	Чтение сборочных чертежей.	1	
24	Деталирование Графическая работа №19.	2	1
25	Выполнение простейших СБ с элементами конструирования. Графическая работа №20	1	
26	Понятие об архитектурно-строительных чертежах.	1	
27	Фасад. План. Разрез. Масштаб. Размеры.	1	
28	Чтение несложных строительных чертежей. Графическая работа №21	1	1
29	Графическая работа №22	1	1
30	Обзор разновидностей графических изображений. Области применения чертежей в практике.	1	
итого		34	10

Поурочное план 9 класс

№ №	Раздел Темы	Кол -во час ов	Характер основных видов деятельности учащихся	Последовательность изучения материала	Домашнее задание
--------	-------------	-------------------------	--	--	---------------------

Сечения и разрезы (13 часов)

1	Обобщение сведений о способах проецирования.	1	Ознакомиться со способами проецирования.	Знать назначение и общие понятия о проецировании	Учебник стр. 126
2	Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений.	1	Изучить основные виды сечений.	Владеть информацией о видах сечений	Учебник стр. 128
3	Обозначение сечений. Графическая работа № 12	1	Изучить особенности графического обозначения сечений. Проверка качества усвоения материала по теме. Графическая работа № 12.	Знать особенности обозначения материалов. Закрепление умений и навыков в построении и обозначении сечений.	Учебник стр. 130
4	Различия между разрезом и сечением. Простые разрезы.	1	Познакомится с отличиями разрезов и сечений. Выполнять простые разрезы.	Закрепление умений и навыков в построении и обозначении сечений, простых разрезов	Учебник стр. 132
5	Простые разрезы: фронтальный, горизонтальный, профильный.	1	Ознакомиться с типичными конструктивными элементами деталей для выявления простых разрезов	Знать назначение и общие понятия о разрезах	Учебник стр. 134
6	Местные разрезы.	1	Приобретет общие понятия о местном виде	Уметь использовать простые разрезы на чертеже Знать и применять сведения о местном виде	Учебник стр. 137-139
7	Сложные разрезы.	1	Изучит правила выполнения сложных разрезов.	Уметь видеть и определять особенность сложных разрезов.	Учебник стр.140

8	Соединение части вида с частью разреза.	1	Познакомится с соединениями вида и разреза	Знать и применять сведения о соединениях вида и разреза	Учебник стр.141
9	Обозначение разрезов. Применение разрезов в аксонометрических проекциях.	1	Научится особенностям нанесения размеров на чертежах содержащих разрезы. Приобрести общие понятие об применение разрезов в аксонометрических проекциях	Знать и применять сведения об аксонометрических проекциях, обозначении разрезов.	Учебник стр.143
10	Графическая работа № 13, №14	1	Закрепит учебный материал на практике	Знать и применять сведения о соединениях.	Учебник стр.154
11	Определение необходимого количества изображений на чертежах.	1	Научится определять необходимое количество изображений на чертежах.	Знать и применять сведения о необходимом количестве изображений на чертеже.	Учебник стр.155
12	Чтение и выполнение чертежей содержащих условности.	1	Научится особенностям чтения и чертежей содержащих условности.	Уметь видеть и определять чертежи, содержащие условности.	Учебник стр.157
13	Решение графических задач, в том числе творческих. Графическая работа №15; №16	1	Проверка качества усвоения материала по теме. Графическая работа №15; №16.	Закрепление умений и навыков в построении на практике.	Учебник стр.159

Сборочные чертежи. (16 часов).

14	Общие сведения о соединениях деталей.	1	Познакомится с общими сведениями о соединениях деталей	Знать и применять сведения о соединениях деталей	Учебник стр.161
15	Изображение резьбы на чертежах.	1	Познакомится с изображением и обозначением резьбы.	Знать и уметь применять резьбы.	Учебник стр.164
16 17 18 19	Разъемные соединения деталей: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное.	4	Познакомится с разъемными и неразъемными соединениями. Закрепит учебный материал на практик	Знать и применять сведения о разъемных и неразъемных соединениях	Учебник стр.164-172

20	Выполнение чертежей разъемных соединений Графическая работа №17.	1	Закрепит учебный материал на практике	Знать и уметь применять знания о наглядных изображениях детали	Учебник стр.173
21	Условности изображений и обозначения неразъемных соединений.	1	Изучить условности и упрощения которые применяются на сборочных чертежах.	Уметь владеть условностями и упрощениями на сборочных чертежах	Учебник стр.174
22	Работа со справочными материалами.	1	Познакомится с изображением и обозначением резьбы	Знать и уметь применять резьбу	Учебник стр.174-178
23	Общие сведения о сборочных чертежах изделия.	1	Уметь выполнять чертеж детали по сборочному чертежу	Уметь выполнять, читать сборочный чертёж.	Учебник стр.178
24	Изображения на СБ.	1	Познакомится с изображением и обозначением резьбы	Знать и уметь применять резьбу	Учебник стр.178
25	Условности и упрощения на СБ Графическая работа №18.	1	Проверка качества усвоения материала по теме. Графическая работа №18	Закрепление умений и навыков в построении на практике.	Учебник стр.192
26	Чтение сборочных чертежей	1	Научится чтению сборочных чертежей	Знать и применять последовательность чтения сборочных чертежей	Учебник стр.185
27 28	Деталирование. Графическая работа №19.	2	Проверка качества усвоения материала по теме. Графическая работа №19	Уметь выполнять деталирование сборочного чертежа Закрепление умений и навыков в построении на практике.	Учебник стр.208
29	Выполнение простейших СБ с элементами конструирования. Графическая работа №20	1	Проверка качества усвоения материала по теме. Графическая работа №20	Знать и применять элементы конструирования, СБ. Закрепление умений и навыков в построении на практике.	Учебник стр.208

Архитектурно строительные чертежи. (5 часов.)

30	Понятие об архитектурно строительных чертежах.	1	Познакомится с архитектурно строительными чертежами и условными обозначениями.	Уметь владеть навыками построения, архитектурно строительных чертежах.	Учебник стр.211
31	Фасад. План. Разрез. Масштаб. Размеры.	1	Общее знакомство с чтением строительных чертежей.	Знать и применять элементы архитектурно	Учебник стр.213

				строительных чертежей	
32	Чтение несложных строительных чертежей. Графическая работа №21		Проверка качества усвоения материала по теме. Графическая работа №21.	Закрепление умений и навыков в построении на практике.	Учебник стр.217
33	Графическая работа №22	1	Проверка качества усвоения материала по теме. Графическая работа №22	Знать общие понятия о сборочных чертежах	Учебник стр.218
34	Обзор разновидностей графических изображений. Области применения чертежей в практике.	1	Приобретет общие знания об отличительных признаках сборочных и рабочих чертежей	Знать общие сведения об отличии сборочных и рабочих чертежей	Учебник стр.219

Итого: 34 часа

Дистанционное обучение в 2020-2021 учебном году

Не предусмотрено

Учебно-методическое обеспечение

Материально – техническое обеспечение кабинета черчения

(программа, учебники, рабочие тетради),

федерального перечня учебников, допущенных Минобрнауки РФ.

– Научно-популярные книги для чтения, в соответствии с основным содержанием обучения.

– Справочная литература (справочники, справочники-определители)

Методический фонд для учителя

- Комплект таблиц по черчению 8-9 кл.

Печатные пособия таблицы (комплекты)

– Плакаты по основным темам.

Для учителя

1.Рабочие программы. черчение. 5—9 классы: учебно- методическое пособие / сост. Ботвинников АД. Виноградов В.Н — М.: Аристель, 2015. .

2.Сборник нормативных документов. Черчение . М.: Аристель 2015г.

3. Методическая поддержка на www.drofa.ru

<http://www.inter-pedagogika.ru/> – интер-педагогика

<http://www.debryansk.ru/~lpsch/> – Информационно-методический сайт

<http://eor.edu.ru>; schooledlection.edu.ru. - Электронные образовательные ресурсы:

Материально – техническое обеспечение кабинета черчения

Методическая литература:

Для учителя

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2016.
2. Борисов Д.М. Черчение. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности. М.: Просвещение, 2017, с изменениями.
3. Василенко Е.А. Методика обучения черчению. Учебное пособие для студентов и учащихся. – М.: Просвещение, 2015.
4. Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана - Граф, 2004.
5. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2010.
6. Манцетова Н.В., Майнц Д.Ю., Галиченко К.Я., Ляшевич К.К. Проекционное черчение с задачами. Учебное пособие для технических специальных вузов. – М.: Высшая школа, 1978.
7. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение, 1991.

Для учащихся

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2016.
2. Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение, 1990.
3. Селиверстов М.М., Айдинов А.И., Колосов А.Б. Черчение. Пробный учебник для учащихся. – М.: Просвещение, 1991.
4. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
5. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение, 1991.
6. Словарь- справочник по черчению: Книга для учащихся. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко и др. – М.: Просвещение, 1993.
7. Карточки-задания по черчению для 9 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Катханова, А. Л. Терещенко. – М.: Просвещение, 2010.

Для учащихся

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2016.
2. Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение, 1990.
3. Селиверстов М.М., Айдинов А.И., Колосов А.Б. Черчение. Пробный учебник для учащихся. – М.: Просвещение, 1991.
4. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
5. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение, 1991.
6. Словарь- справочник по черчению: Книга для учащихся. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко и др. – М.: Просвещение, 1993.
7. Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жук

Оценочные материалы

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения, учащихся оцениваются по пяти бальной системе. За графические работы выставляются две оценки, за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ, вести её целесообразно по следующему плану:

1. Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).
2. Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

Программой определены примерные нормы оценки знаний и умений, учащихся по черчению.

Формы контроля

Основными формами контроля знаний учащихся являются графические, практические и контрольные работы, которые являются проверочными после изучения основного материала в разделах. Кроме того, контроль предусматривает опрос учащихся по изученной теме, закрепление пройденного материала, самостоятельные и проверочные работы, работы по карточкам.

Критерии оценки качества знаний учащихся по черчению

1. При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

2. При выполнении практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, чертежными инструментами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, чертежными инструментами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

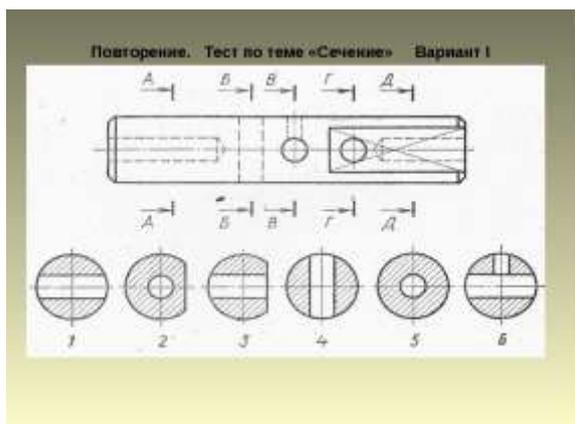
- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, чертежными инструментами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, чертежными инструментами, приспособлениями и другими средствами.

Проверочные работы по черчению

Графические работы по черчению 12 шт.



Г.р. ;13

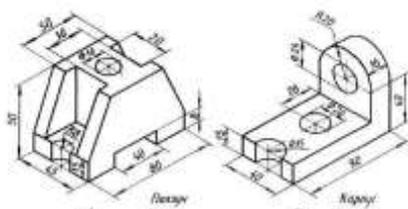


Рис. 206. Задания для графической работы № 13