

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Смоленской области

Управление образования и молодежной политики

Администрации города Смоленска

МБОУ «СШ № 3»

РАССМОТРЕНО

Руководитель

ШМО художественно-
прикладного и
здоровьесберегающего
цикла



О.В. Егорченкова
Протокол №1 от «28»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора


К.Б. Скорospelkova

Протокол №5 от «30»
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «СШ №3»


С.В. Емельянов

Приказ №42/8 от «30»
августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Черчение»

для обучающихся 8-9 классов

Составитель: Егорченкова Ольга Васильевна

Смоленск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по черчению на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также программы воспитания.

В соответствии с ФГОС ООО черчение является предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение курса черчения рассчитано на два года обучения в 8 и 9 классах - 1 час в неделю, всего за год по 34 часа, за два года 68 часов.

Программа разработана на основании авторских программ по курсу черчения для образовательных учреждений: В. А. Уханева, Е.Б. Животова; Н. Г. Преображенская, И.В. Кодукова. 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.

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.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 класс (34 ч., по 1 ч. в неделю)

Введение в предмет

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

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.

Способы проецирования

Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях 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

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.

9 класс (34 ч., по 1 ч. в неделю)

Обобщение сведений о способах проецирования

Повторение материала по темам: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонометрические проекции».

Сечения и разрезы

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.

Определение необходимого количества изображений.

Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.

Сборочные чертежи

Чертежи типовых соединений деталей. 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. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической 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. 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

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы основного общего образования по модулю достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности. В центре программы по модулю в соответствии с ФГОС общего образования находится личностное развитие обучающихся, приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, социализация личности. Программа призвана обеспечить достижение учащимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; ценностные установки и социально значимые качества личности; духовно-нравственное развитие обучающихся и отношение школьников к культуре; мотивацию к познанию и обучению, готовность к саморазвитию и активному участию в социально значимой деятельности.

Патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии осуществляется через освоение школьниками содержания традиций, истории и современного развития отечественной графической культуры, выраженной в её архитектуре, промышленности. Воспитание патриотизма в процессе освоения достижений российских ученых и инженеров.

Гражданского воспитания:

программа направлена на активное приобщение обучающихся к ценностям мировой и отечественной науки и технологий. При этом реализуются задачи социализации и гражданского воспитания школьника. Формируется чувство личной причастности к жизни общества, его технологического прогресса. Проявляется готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции.

Духовно-нравственного воспитания:

проявляется готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями. Осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий, формируется в процессе обучения. Предмет «Черчение», как межпредметная дисциплина, направлен на укрепление социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества, которые осваиваются на других учебных дисциплинах.

Эстетического воспитания:

готовность и способность учащихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению, формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности.

Ценности познавательной деятельности:

в процессе художественной деятельности на занятиях изобразительным искусством ставятся задачи воспитания наблюдательности — умений активно, т.е. в соответствии со специальными установками, видеть окружающий мир. Воспитывается эмоционально окрашенный интерес к жизни. Навыки исследовательской деятельности развиваются в процессе учебных проектов на уроках изобразительного искусства и при выполнении заданий культурно-исторической направленности.

Экологического воспитания:

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой, осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Трудового воспитания:

основы графической культуры обучающихся обязательно должны формироваться в процессе личной практической работы с освоением стандартов ЕСКД. Эта трудовая и смысловая деятельность формирует такие качества, как навыки практической (не теоретико-виртуальной) работы своими руками, формирование умений преобразования реального жизненного пространства и его оформления, удовлетворение от создания реального практического продукта – графического документа, а также модели на его основе. Воспитываются качества упорства, стремления к результату, понимание эстетики трудовой деятельности. А также умения активного участия в решении возникающих практических графических задач. Формируется представление о мире инженерных профессий.

Воспитывающая предметно-эстетическая среда:

в процессе художественно-эстетического воспитания обучающихся имеет значение организация пространственной среды школы. При этом школьники должны быть активными участниками (а не только потребителями) её создания и оформления пространства в соответствии с задачами образовательной организации, среды, календарными событиями школьной жизни. Эта деятельность обучающихся, как и сам образ предметно-пространственной среды школы, оказывает активное воспитательное воздействие и влияет на формирование позитивных ценностных ориентаций и восприятие жизни школьниками.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, формируемые при изучении черчения:

1. Владение универсальными познавательными действиями

Формирование пространственных представлений и сенсорных способностей:

сравнивать предметные и пространственные объекты по заданным основаниям;
характеризовать форму предмета, конструкции;
выявлять положение предметной формы в пространстве;
обобщать форму составной конструкции;
анализировать структуру предмета, конструкции, пространства, зрительного образа;
структурировать предметно-пространственные явления;
сопоставлять пропорциональное соотношение частей внутри целого и предметов между собой;
абстрагировать образ реальности в построении плоской или пространственной композиции.

Базовые логические и исследовательские действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки явлений графической культуры;
сопоставлять, анализировать, сравнивать и оценивать с позиций эстетических категорий явления искусства и действительности;

классифицировать графические изображения по видам, а также по назначению в жизни людей;
ставить и использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
вести исследовательскую работу по сбору информационного материала по установленной или выбранной теме;

самостоятельно формулировать выводы и обобщения по результатам наблюдения или исследования, аргументированно защищать свои позиции.

Работа с информацией:

использовать различные методы, в том числе электронные технологии, для поиска и отбора информации на основе образовательных задач и заданных критериев;

использовать электронные образовательные ресурсы;

уметь работать с электронными учебными пособиями и учебниками;

выбирать, анализировать, интерпретировать, обобщать и систематизировать информацию, представленную в произведениях искусства, в текстах, таблицах и схемах;

самостоятельно готовить информацию на заданную или выбранную тему в различных видах её представления: в рисунках и эскизах, тексте, таблицах, схемах, электронных презентациях.

2. Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

понимать чертеж в качестве особого международного графического языка общения не только на производстве, но и в повседневной жизни человека;

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения, развивая способность к эмпатии и опираясь на восприятие окружающих;

вести диалог и участвовать в дискуссии, проявляя уважительное отношение к оппонентам, сопоставлять свои суждения с суждениями участников общения, выявляя и корректно, доказательно отстаивая свои позиции в оценке и понимании обсуждаемого явления; находить общее решение и разрешать конфликты на основе общих позиций и учёта интересов;

публично представлять и объяснять результаты своего графического, художественного или исследовательского опыта;

взаимодействовать, сотрудничать в коллективной работе, принимать цель совместной деятельности и строить действия по её достижению, договариваться, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, ответственно относиться к задачам, своей роли в достижении общего результата.

3. Овладение универсальными регулятивными действиями

Самоорганизация:

осознавать или самостоятельно формулировать цель и результат выполнения учебных задач, осознанно подчиняя поставленной цели, совершаемые учебные действия, развивать мотивы и интересы своей учебной деятельности;

планировать пути достижения поставленных целей, составлять алгоритм действий, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных, познавательных, художественно-творческих задач;

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

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

владеть основами самоконтроля, рефлексии, самооценки на основе соответствующих целям критериев.

Самоконтроль:

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

владеть основами самоконтроля, рефлексии, самооценки на основе соответствующих целям критериев.

Эмоциональный интеллект:

развивать способность управлять собственными эмоциями, стремиться к пониманию эмоций других;

уметь рефлексировать эмоции как основание для художественного восприятия искусства и собственной художественной деятельности;

развивать свои эмпатические способности, способность сопереживать, понимать намерения и переживания свои и других;

признавать своё и чужое право на ошибку;

работать индивидуально и в группе; продуктивно участвовать в учебном сотрудничестве, в совместной деятельности со сверстниками, с педагогами и межвозрастным взаимодействии.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- знать правила выполнения чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД и приемы основных геометрических построений;
- знать основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- основные правила выполнения и обозначения сечений, а также их назначение;
- уметь рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- описывать графический состав изображений;
- выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов в необходимом числе видов на формате согласно ГОСТ ЕСКД;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
Раздел 1. Введение в предмет						
1.1.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	1	0	0		Видеоурок
Итого по разделу		1				
Раздел 2. Правила оформления чертежей						
2.1.	Чертежные инструменты, материалы и принадлежности	1	0	0		Презентация
2.2.	Правила оформления чертежей	1	0	0		Презентация
2.3.	Линии. Графическая работа №1 Линии чертежа	1	0	0		Видеоурок
2.4.	Шрифты чертежные. Прописные буквы. Строчные буквы	1	0	0		Презентация
2.5.	Масштабы	1	0	0		Презентация
2.6.	Правила нанесения размеров. Графическая работа №2 Чертеж «плоской детали»	1	0	0		Видеоурок
Итого по разделу		6				
Раздел 3. Способы проецирования						
3.1.	Проецирование	1	0	0		Презентация
3.2.	Прямоугольное проецирование	2	0	0		Презентация
3.3.	Расположение видов на чертеже	1	0	0		Презентация
3.4.	Практическая работа №3 Моделирование по чертежу	3	0	0		Видеоурок

3.5.	Получение аксонометрических проекций	1	0	0		Презентация
3.6.	Аксонометрические проекции плоских фигур	1	0	0		Презентация
3.7.	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	2	0	0		Презентация
Итого по разделу		11				

Раздел 4. Чтение и выполнение чертежей деталей

4.1.	Анализ геометрической формы предмета. Технический рисунок	1	0	0		Презентация
4.2.	Графическая работа №4 Чертежи и аксонометрические проекции предметов	1	0	0		Видеоурок
4.3.	Порядок построения изображений на чертежах.	1	0	0		Видеоурок
4.4.	Графическая работа №5 Построение третьего вида по двум данным	1	0	0		Видеоурок
4.5.	Нанесение размеров с учетом формы предмета	1	0	0		Презентация
4.6.	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей	1	0	0		Видеоурок
4.7.	Сопряжение. Графическая работа №6 Чертеж детали с использованием сопряжений	1	0	0		Видеоурок
4.8.	Эскизы	1	0	0		Презентация
4.9.	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.	1	0	0		Презентация
4.11.	Порядок чтения чертежей деталей.	1	0	0		Видеоурок
4.12.	Практическая работа №7 Чтение чертежей	1	0	0		Видеоурок

4.13	Графическая работа №8 Выполнение чертежа в трех видах	1	0	0		Видеоурок
4.14	Графическая работа №9 Эскиз и технический рисунок детали	1	0	0		Видеоурок
4.15	Графическая работа №10 Выполнение эскизов деталей с элементами конструирования	1	0	0		Видеоурок
4.16	Графическая работа №11 Выполнение чертежа предмета	1	0	0		Видеоурок
4.17	Анализ геометрической формы предмета. Технический рисунок	1	0	0		Презентация
Итого по разделу		16				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контроль- ные работы	практиче- ские работы		
Раздел 1. Обобщение сведений о способах проецирования						
1.1	Повторение сведений о способах проецирования.	1	0	0		Видеоурок
Итого по разделу		1				
Раздел 2. Сечения и разрезы						
2.1	Сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений.	1	0	0		Презентационный материал
2.2	Правила выполнения сечений.	1	0	0		Презентационный материал
2.3	Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений»	2	0	0		Видеоурок

2.4	Назначение разрезов	1	0	0		Презентационный материал
2.5	Правила выполнения разрезов.	1	0	0		Презентационный материал
2.6	Фронтальный разрез	1	0	0		Презентационный материал
2.7	Горизонтальный разрез	1	0	0		Презентационный материал
2.8	Профильный разрез. Местный разрез	1	0	0		Презентационный материал
2.9	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	1	0	0		Презентационный материал
2.10	Применение разрезов в аксонометрических проекциях	1	0	0		Презентационный материал
2.11	Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	3	0	0		Видеоурок
Итого по разделу		14				
Раздел 3. Определение необходимого количества изображений						
3.1.	Выбор количества изображений и главного вида	1	0	0		Презентационный материал
3.2.	Графическая работа №14 по теме «Чертеж детали с применением разреза».	1	0	0		Видеоурок
3.3.	Практическая работа №15 по теме «Чтение чертежей».	1	0	0		Презентационный материал
3.4.	Графическая работа №16 по теме «Эскиз с натуры».	1	0	0		Видеоурок
Итого по разделу		4				
Раздел 4. Сборочные чертежи						
4.1.	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы.	1	0	0		Презентационный материал
4.2.	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1	0	0		Презентационный материал
4.3.	Графическая работа №17 по теме «Чертежи	1	0	0		Видеоурок

	резьбового соединения».					
4.4.	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1	0	0		Презентационный материал
4.5	Общие сведения о сборочных чертежах изделий	1	0	0		Презентационный материал
4.6	Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах	1	0	0		Презентационный материал
4.7	Практическая работа №18 по теме «Чтение сборочных чертежей»	1	0	0		Презентационный материал
4.8	Понятие о детализации. Условные изображения на строительных чертежах.	1	0	0		Презентационный материал
4.9	Графическая работа №19 по теме «Детализация».	1	0	0		Видеоурок
4.10	Практическая работа №20 по теме «Решение творческих задач с элементами конструирования»	1	0	0		Презентационный материал
4.11	Графическая работа №21 по теме «Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы»	1	0	0		Видеоурок
Итого по разделу		11				
Раздел 5. Чтение строительных чертежей						
5.1	Основные особенности строительных чертежей	1	0	0		Презентационный материал
5.2	Обобщение пройденного материала	1	0	0		Презентационный материал
5.3	Порядок чтения строительных чертежей	1	0	0		Презентационный материал
5.4	Практическая работа №22 по теме «Чтение строительных чертежей».	1	0	0		Презентационный материал
Итого по разделу		4				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводный инструктаж по технике безопасности на уроке черчения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	1	0	0	07.09.24	https://rosuchebnik.ru/
2	Чертежные инструменты, материалы и принадлежности	1	0	0	14.09.24	https://rosuchebnik.ru/
3	Правила оформления чертежей	1	0	0	21.09.24	https://rosuchebnik.ru/
4	Линии. Графическая работа №1 Линии чертежа	1	0	0	28.09.24	https://rosuchebnik.ru/
5	Шрифты чертежные. Прописные буквы. Строчные буквы	1	0	0	05.10.24	https://rosuchebnik.ru/
6	Масштабы	1	0	0	12.10.24	https://rosuchebnik.ru/
7	Правила нанесения размеров. Графическая работа №2 Чертеж «плоской детали	1	0	0	19.10.24	https://rosuchebnik.ru/
8	Проецирование	1	0	0	26.10.24	https://rosuchebnik.ru/
9	Прямоугольное проецирование	1	0	0	09.11.24	https://rosuchebnik.ru/
10	Прямоугольное проецирование	1	0	0	16.11.24	https://rosuchebnik.ru/
11	Расположение видов на чертеже	1	0	0	23.11.24	https://rosuchebnik.ru/
12	Практическая работа №3 Моделирование по чертежу	1	0	0	30.11.24	https://rosuchebnik.ru/

13	Практическая работа №3 Моделирование по чертежу	1	0	0	07.12.24	https://rosuchebnik.ru/
14	Практическая работа №3 Моделирование по чертежу	1	0	0	14.12.24	https://rosuchebnik.ru/
15	Получение аксонометрических проекций	1	0	0	21.12.24	https://rosuchebnik.ru/
16	Аксонометрические проекции плоских фигур	1	0	0	28.12.24	https://rosuchebnik.ru/
17	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	1	0	0	18.01.25	https://rosuchebnik.ru/
18	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	1	0	0	25.01.25	https://rosuchebnik.ru/
19	Анализ геометрической формы предмета. Технический рисунок	1	0	0	01.02.25	https://rosuchebnik.ru/
20	Графическая работа №4 Чертежи и аксонометрические проекции предметов	1	0	0	08.02.25	https://rosuchebnik.ru/
21	Порядок построения изображений на чертежах.	1	0	0	15.02.25	https://rosuchebnik.ru/
22	Графическая работа №5 Построение третьего вида по двум данным	1	0	0	22.02.25	https://rosuchebnik.ru/
23	Нанесение размеров с учетом формы предмета	1	0	0	01.03.25	https://rosuchebnik.ru/
24	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей	1	0	0	15.03.25	https://rosuchebnik.ru/
25	Сопряжение. Графическая работа №6 Чертеж детали с использованием	1	0	0	22.03.25	https://rosuchebnik.ru/

	сопряжений					
26	Эскизы	1	0	0	05.04.25	https://rosuchebnik.ru/
27	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.	1	0	0	12.04.25	https://rosuchebnik.ru/
28	Порядок чтения чертежей деталей.	1	0	0	19.04.25	https://rosuchebnik.ru/
29	Практическая работа №7 Чтение чертежей	1	0	0	26.04.25	https://rosuchebnik.ru/
30	Графическая работа №8 Выполнение чертежа в трех видах	1	0	0	03.05.25	https://rosuchebnik.ru/
31	Графическая работа №9 Эскиз и технический рисунок детали	1	0	0	10.05.25	https://rosuchebnik.ru/
32	Графическая работа №10 Выполнение эскизов деталей с элементами конструирования	1	0	0	17.05.25	https://rosuchebnik.ru/
33	Графическая работа №11 Выполнение чертежа предмета	1	0	0	24.05.25	https://rosuchebnik.ru/
34	Анализ геометрической формы предмета. Технический рисунок	1	0	0		https://rosuchebnik.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводный инструктаж по технике безопасности на уроках черчения. Повторение сведений о способах проецирования.	1	0	0	07.09.24	https://rosuchebnik.ru/
2	Сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений.	1	0	0	14.09.24	https://rosuchebnik.ru/
3	Правила выполнения сечений.	1	0	0	21.09.24	https://rosuchebnik.ru/
4	Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений»	1	0	0	28.09.24	https://rosuchebnik.ru/
5	Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений»	1	0	0	05.10.24	https://rosuchebnik.ru/
6	Назначение разрезов	1	0	0	12.10.24	https://rosuchebnik.ru/
7	Правила выполнения разрезов.	1	0	0	19.10.24	https://rosuchebnik.ru/
8	Фронтальный разрез	1	0	0	26.10.24	https://rosuchebnik.ru/
9	Горизонтальный разрез	1	0	0	09.11.24	https://rosuchebnik.ru/
10	Профильный разрез. Местный разрез	1	0	0	16.11.24	https://rosuchebnik.ru/
11	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	1	0	0	23.11.24	https://rosuchebnik.ru/
12	Применение разрезов в аксонометрических проекциях	1	0	0	30.11.24	https://rosuchebnik.ru/
13	Графическая работа №13 по теме	1	0	0	07.12.24	https://rosuchebnik.ru/

	«Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»					
14	Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	1	0	0	14.12.24	https://rosuchebnik.ru/
15	Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	1	0	0	21.12.24	https://rosuchebnik.ru/
16	Выбор количества изображений и главного вида	1	0	0	28.12.24	https://rosuchebnik.ru/
17	Графическая работа №14 по теме «Чертеж детали с применением разреза».	1	0	0	18.01.25	https://rosuchebnik.ru/
18	Практическая работа №15 по теме «Чтение чертежей».	1	0	0	25.01.25	https://rosuchebnik.ru/
19	Графическая работа №16 по теме «Эскиз с натуры».	1	0	0	01.02.25	https://rosuchebnik.ru/
20	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы.	1	0	0	08.02.25	https://rosuchebnik.ru/
21	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1	0	0	15.02.25	https://rosuchebnik.ru/
22	Графическая работа №17 по теме «Чертежи резьбового соединения».	1	0	0	22.02.25	https://rosuchebnik.ru/
23	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1	0	0	01.03.25	https://rosuchebnik.ru/
24	Общие сведения о сборочных чертежах изделий	1	0	0	15.03.25	https://rosuchebnik.ru/
25	Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных	1	0	0	22.03.25	https://rosuchebnik.ru/

	чертежах					
26	Практическая работа № 18 по теме «Чтение сборочных чертежей»	1	0	0	05.04.25	https://rosuchebnik.ru/
27	Понятие о детализации. Условные изображения на строительных чертежах.	1	0	0	12.04.25	https://rosuchebnik.ru/
28	Графическая работа №19 по теме «Детализация».	1	0	0	19.04.25	https://rosuchebnik.ru/
29	Практическая работа № 20 по теме «Решение творческих задач с элементами конструирования»	1	0	0	26.04.25	https://rosuchebnik.ru/
30	Графическая работа №21 по теме «Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы»	1	0	0	03.05.25	https://rosuchebnik.ru/
31	Основные особенности строительных чертежей	1	0	0	10.05.25	https://rosuchebnik.ru/
32	Обобщение пройденного материала	1	0	0	17.05.25	https://rosuchebnik.ru/
33	Порядок чтения строительных чертежей	1	0	0	24.05.25	https://rosuchebnik.ru/
34	Практическая работа №22 по теме «Чтение строительных чертежей».	1	0	0		https://rosuchebnik.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Черчение: 8-9 класс: учебник / Преображенская Н.Г., Кодукова И.В., М.: Издательство «Просвещение», 2023 – 345 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Нехильден С. Весёлые чертёжники. Обучение ребенка черчению / Нехильден С., М.: Государственное издательство, 1930 – 68 с.
2. Н.Г. Преображенская. Черчение. 8-9 класс. Методическое пособие / Преображенская Н.Г. М.: Издательство «Просвещение», 2022 – 246 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. «Черчение. Школьный интернет-учебник» - https://cherchikt.ucoz.ru/index/vvedenie_1_1/0-4
2. «Черчение - примеры с решением заданий и выполнением чертежей» - <https://www.evkova.org/cherchenie>
3. «Видео уроки по черчению» - <http://klassikaknigi.info/video-uroki-po-chercheniyu/>
4. «Линия УМК Н. Г. Преображенской. Черчение» <https://rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-preobragenskoy-cherchenie-9/>