

Муниципальное образование Темрюкский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 28 имени кавалера ордена
Красной Звезды Николая Владимировича Заики
муниципального образования Темрюкский район



УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического совета
от 30.08.2021 года протокол №1

Председатель Савалей Н.П.
(подпись руководителя) Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по черчению и графике
(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) среднее общее образование 10-11 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 68

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы Табунщиков
Алексей Борисович,
ФИО (полностью), должность (краткое наименование организации)

Программа разработана в соответствии федеральным государственным
образовательным стандартом среднего общего образования
(указать ФГОС)

с учетом программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы:
В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский, - М.: Астрель, 2015 год.

Программы воспитания МБОУ СОШ №28, на основании примерной
программы воспитания, одобренной решением федерального учебно-
методического объединения по общему образованию, протокол от 02.6.2020
№2/20

(указать примерную ООП / примерную программу учебного предмета)

с учетом УМК _____
(указать автора, издательство, год издания)

Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Черчение и графике» в 10-11 классах.

Личностные УУД:

самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;

смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;

декватное реагирование на трудности; *личная ответственность*;

нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

1. *Духовно – нравственное воспитание.*

- Учащиеся научиться воспитывать в себе такие качества: как доброта, вежливость, честность, правдивость, дружелюбие, взаимовыручка.

2. *Гражданско – патриотическое воспитание.*

- Ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации, русскому и родному языку, народным традициям, старшему поколению.

- Учащиеся получают начальные представления о правах и обязанностях человека, гражданина, семьянина, товарища.

3. *Эстетическое воспитание.*

- Учащиеся знакомятся основными направлениями эстетической культуры.

- Получают возможность для развития художественных способностей и эстетического вкуса.

4. *Физическое воспитание, формирование здорового образа жизни.*

- У учащихся формируются умения и навыки санитарно - гигиенической культуры, приучаются к здоровому образу жизни.

5. *Экологическое, экскурсионно – туристическое воспитание.*

- Первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе.

- Первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, по месту жительства.

6. *Трудовое воспитание.*

- Приобщение учащихся к общественной работе, воспитание сознательного отношения к своим обязанностям, формирование трудового образа жизни.

7. *Ценности научного познания*

- Учащиеся научатся проявлять свои интеллектуальные достижения в школе и за её пределами.

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей

познавательной деятельности.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

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.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Смысловое чтение.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Предметные результаты *Выпускник научится:*

- выбирать рациональные графические средства отображения информации о предметах;
- выполнять чертежи (как вручную, так и с помощью 2D-графики) и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, другие изображения изделий;
- производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;
- получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);
- использовать приобретенные знания и умения в качестве средств графического языка в школьной практике и повседневной жизни, при продолжении образования и пр.

Выпускник получит возможность научиться:

- методам построения чертежей по способу проецирования, с учетом требований ЕСКД по их оформлению;
- условиям выбора видов, сечений и разрезов на чертежах;
- порядку чтения чертежей в прямоугольных проекциях;
- возможности применения компьютерных технологий для получения графической документации.

Достижение личностных результатов оценивается на качественном уровне (без отметки).

Содержание учебного курса

10 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 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 (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.

11 класс

(34 ч., по 1ч. в неделю)

ОБОБЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О СПОСОБАХ ПРОЕЦИРОВАНИЯ (1 ч.)

Повторение материала по темам: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонметрические 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. 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 (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 10 классе

(Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения в тетрадях.)

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).

Обязательный минимум графических и практических работ в 11 классе

(Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения в тетрадях.)

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).

Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах по результатам текущего, тематического и итогового контроля.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 10 класса

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.

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.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 11 класса

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 детализировать 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).

Тематическое планирование

10 класс 34 часа

Раздел, модуль	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной работы
<p>Введение. Учебный предмет черчение.</p>	<p>1</p>	<p>Введение. Учебный предмет черчение.</p>	<p>1</p>	<p>РУУД:-Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>ПУУД: -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p>КУУД:- Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p>	<p>П 3,6,7</p>
<p>Правила</p>	<p>5</p>	<p>Правила</p>	<p>5</p>	<p>РУУД: Способствовать</p>	<p>П 1,3-7</p>

<p>оформления черчежей</p>		<p>оформления чертежей. Графическая работа №1 «Линии чертежа». Сведения о чертёжном шрифте. Сведения о нанесении размеров. Графическая работа №2 «Чертёж плоской детали».</p>		<p>с помощью вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки мнения, умение аргументировать свои ответы.</p> <p>ПУУД: Творческий подход к выполнению задания. Осознавать пользу труда, бережно относиться к материалам, понимать значимость экологии, соблюдать этические нормы при изготовлении проекта.</p> <p>КУУД: формулировать вопросы и ответы на вопросы;</p>	
<p>Геометрические построения</p>	<p>4</p>	<p>Деление окружности на равные части.</p>	<p>4</p>	<p>РУУД: - Осуществление действия по образцу,</p>	<p>П 3,6,7</p>

		<p>Сопряжения. Сопряжение окружности и дуги, сопряжение окружностей. Графическая работа №3 «Чертёж детали с использованием геометрических построений»</p>		<p>формировать настойчивость достижений целей, понимать оценку взрослого и сверстника, осуществлять контроль качества выполняемой работы- соответствия, результата предложенному образцу</p> <p>ПУУД:</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать объекты окружающего мира с выделением отличительных признаков;- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации;- понимать схемы учебника, передавая содержание схемы в словесной форме;	
--	--	---	--	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать причинно-следственные деятельности человека <p>КУУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать ответы на вопросы; включаться в диалог с учителем и сверстниками; 	
Способы построения	9	<p>Способы проецирования. Проецирование детали на три плоскости проекций. Расположение видов на чертеже. Местные виды. Графическая работа №4 «Построение трёх проекций предмета». Получение и построение аксонометрических проекций. Аксонометрические</p>	9	<p>РУУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществление действия по образцу, формировать настойчивость достижений целей, понимать оценку взрослого и сверстника, осуществлять контроль качества выполняемой работы- соответствия, результата предложенному образцу <p>ПУУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать 	П 1-7

		<p>проекция плоскогранных предметов. Аксонметрические проекция предметов имеющих круглые поверхности. Технический рисунок. Практическая работа «Технический рисунок».</p>		<p>объекты окружающего мира с выделением отличительных признаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации; - понимать схемы учебника, передавая содержание схемы в словесной форме; - устанавливать причинно- следственные деятельности человека <p>КУУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать ответы на вопросы; <p>включаться в диалог с учителем и сверстниками;</p>	
Чтение и	15	Анализ	15	РУУД:-	П 1-7

<p>выполнение чертежей деталей</p>		<p>геометрической формы предмета. Проекция геометрических тел. Проекция вершин, ребер и граней предмета. Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел. Графическая работа №6 «Построение третьей проекции по двум данным». Нанесение размеров с учётом формы предмета. Графическая работа №7 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов». Порядок чтения чертежей деталей. Практическая работа «Устное чтение чертежей». Графическая работа №8 «Выполнение</p>		<p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>ПУУД: -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p>КУУД:- Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p>	
---	--	--	--	---	--

		<p>чертежа предмета в 3-х видах с преобразованием его формы». Эскизы деталей. Графическая работа №9 «Эскиз ». Графическая работа №10 «Технический рисунок предмета». Графическая работа №11 «Выполнение чертежа предмета. Графическая работа №11 «Выполнение чертежа предмета</p>			
--	--	---	--	--	--

Тематическое планирование

11 класс 34 часа

Раздел, модуль	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной работы
Общение сведений о способах проецирования.	1	Обобщение сведений о способах проецирования.	1	<p>РУУД:- Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>ПУУД: -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p>КУУД:- Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p>	П 1-7
Сечение и	12	Понятие о сечении.	12	РУУД: Способствовать	П 1-7

<p>разрезы.</p>		<p>Наложённые сечения. Вынесенные сечения. Графическая работа №1 «Сечения». Разрезы. Простые разрезы. Фронтальный разрез. Профильный разрез. Горизонтальный разрез. Графическая работа №2 «Простые разрезы». Соединение части вида и части разреза. Разрезы в аксонометрических проекциях. Графическая работа №3 «Чертёж детали с применением разреза». Графическая работа №4 «Чертеж детали в аксонометрии с применением</p>		<p>с помощью вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки зрения, умение аргументировать свои ответы.</p> <p>ПУУД: Творческий подход к выполнению задания. Осознавать пользу труда, бережно относиться к материалам, понимать значимость экологии, соблюдать этические нормы при изготовлении проекта.</p> <p>КУУД: формулировать вопросы и ответы на вопросы;</p>	
------------------------	--	---	--	---	--

		разреза».			
Пересечение поверхностей геометрических тел с плоскостью.	5	Пересечение плоских тел с наклонной плоскостью. Пересечение плоских тел с наклонной плоскостью. Пересечение плоских тел с наклонной плоскостью. Пересечение тел с вращения наклонной плоскостью. Пересечение тел с вращения наклонной плоскостью. Практическая работа №5.	5	РУУД: - Осуществление действия по образцу , формировать настойчивость достижений целей, понимать оценку взрослого и сверстника, осуществлять контроль качества выполняемой работы- соответствия, результата предложенному образцу. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Документирование результатов труда; осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения	П 1-7

				<p>учебных задач.</p> <p>ПУУД:</p> <p>- Выполнение действий по алгоритму. Анализ, синтез. Обобщение</p> <p>Выполнение действий по алгоритму.</p> <p>Оценивать результаты деятельности;</p> <p>выстраивать логическую цепь рассуждений;</p> <p>осуществлять поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>Проявление инновационного подхода к решению учебных задач в технологическом процессе. Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p>КУУД:</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>- Уметь взаимодействовать с учителем и коллективом.</p> <p>рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p> <p>Овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации,</p>	
Сборочные чертежи	12	<p>Выбор количества изображений и главного изображения.</p> <p>Условности и упрощения на чертежах.</p> <p>Графическая работа №6 «Устное чтение чертежа».</p> <p>Графическая работа</p>	12	<p>РУУД:-</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>ПУУД: -Проявление познавательных</p>	П 1-7

		<p>№7 «Эскиз с натуры». Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей. Графическая работа №8 «Эскиз резьбового соединения». Общие сведения о штифтовых и шпоночных соединениях. Графическая работа №9 «Эскиз шпоночного соединения». Чтение сборочных чертежей. Понятие о детализации. Графическая работа №10 «Детализация».</p>		<p>интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p>КУУД:- Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p>	
<p>Чтение строительных чертежей</p>	<p>4</p>	<p>Основные особенности строительных чертежей. Правила чтения</p>	<p>4</p>	<p>РУУД:- Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что</p>	<p>П 1-7</p>

		<p>строительных чертежей. Практическая работа №11 «Чтение строительного чертежа» Графическая работа №12 «Выполнение видов строительных чертежей».</p>		<p>уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. ПУУД: -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности. КУУД:- Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p>	
	1	Контрольная графическая работа	1		П 1-7

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УМР

подпись Ф.И.О.

24 08 20 21 года