|  |  |
| --- | --- |
|  | **ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**  **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**  **«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ**  **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**  **(ГБПОУ АО «АГКПТ»)** |

**Рабочая программа общеобразовательнойучебной дисциплины**

**ДУП.01 Основы профессиональной деятельности (Черчение)**

**по специальности**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Астрахань

2021

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузьминых С.В.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящую в укрупненную группу специальностей/профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Астраханской области «Астраханский государственный колледж профессиональных технологий»

Разработчик:

Чернышева Е.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ преподаватель

Рассмотрена и рекомендована к утверждению

на заседании методической комиссии преподавателей и мастеров ПО общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей укрупненных групп профессий и специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Протокол № \_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель методической комиссии Кузьмина С.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Содержание

1.Общая характеристика учебной дисциплины

2.Структура и содержание учебной дисциплины

3.Условия реализации программы учебной дисциплины

4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**1. Общая характеристика учебной дисциплины** **ЧЕРЧЕНИЕ**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Черчение» является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена.

**1.2.** **Результаты освоения учебной дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ***ОК 1-7***  ***ПК 1.1-ПК 1.3***  ***ПК 2.1-ПК 2.3***  ***ПК 3.1-ПК 3.4***  ***ПК 4.1, ПК 4.2*** | - выполнять графические работы;  - строить правильные многоугольники;  строить сопряжения;  - анализировать форму предмета по чертежу и с натуры;  - анализировать графический состав изображений;  - читать и выполнять комплексные чертежи (эскизы) и наглядные изображения несложных предметов;  - выбирать оптимальное количество видов на чертеже;  - осуществлять некоторые преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;  - проводить самоконтроль выполнения графических работ;  - приводить примеры использования черчения в жизни, быту, профессиональной деятельности человека.  - правильно выбирать главное изображение и оптимальное количество изображений;  - выполнять необходимые виды, разрезы и сечения на чертежах;  - пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), справочной литературой, учебником и учебными пособиями. | - правила оформления чертежей;  приемы работы чертежными инструментами;  - приемы построения сопряжений;  - основные сведения о чертежном шрифте;  - основы прямоугольного проецирования на одну, две и три перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения аксонометрических изображений;  - основные правила выполнения чертежей;  - основные правила построения и обозначения разрезов и сечений на чертежах;  - последовательность чтения чертежей деталей и сборочных чертежей;  - условные обозначения и изображение резьбы;  - способы изображения разъемных и неразъемных соединений (на уровне начального знакомства);  - особенности выполнения сборочных чертежей;  - условности и упрощения, применяемые на чертежах;  - правила деталирования. |
| ***ЛР 2*** | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций |  |
| ***ЛР 4*** | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | |
| ***ЛР 5*** | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | |
| ***ЛР 6*** | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | |
| ***ЛР 7*** | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | |
| ***ЛР 8*** | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | |
| ***ЛР 9*** | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | |
| ***ЛР 10*** | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | |
| ***ЛР 11*** | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | |
| ***ЛР 12*** | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | |
| ***ЛР 13*** | Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем | |
| ***ЛР 14*** | Демонстрирующий готовность и способность к продолжению образования, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | |
| ***ЛР 15*** | Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности | |
| ***ЛР 16*** | Активно развивающий свои профессиональные знания и навыки | |
| ***ЛР 18*** | Тактичный, соблюдающий конфиденциальность и дипломатию при встрече с клиентами | |

**2. Структура и содержание** **учебной дисциплины**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | 154 |
| **Объем образовательной программы** | 148 |
| в том числе: |  |
| теоретическое обучение (лекции, уроки, семинары) | 62 |
| лабораторные занятия |  |
| практические занятия | 84 |
| курсовое проектирование |  |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа** |  |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Черчение**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **Раздел 1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их выполнения.** | | **6** |  |
| Тема 1.1. Введение. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Организация рабочего места. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж как основной графический документ. Из истории развития чертежа. Современные технологии выполнения чертежей. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. | 2 |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | **-** |
| **В том числе практических занятий** | - |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |  |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| Тема 1.2. ЕСКД. Форматы. Линии чертежа. Шрифты. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Понятие о стандартах. Линии чертежа. Чертежный шрифт. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | **-** |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Графическая работа №1 «Линии чертежа» | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| Тема 1.3. Нанесение размеров. Масштаб. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Правила нанесения размеров. Масштабы. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | **-** |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическая работа № 2 Чертеж «плоской детали». | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |  |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Раздел 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций** | | **4** |  |
| Тема 2.1. Проецирование на одну, 2 и 3 плоскости проекций. Расположение видов на чертеже. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное (ортогональное) проецирование. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Правила расположения видов. Местные виды. | 2 |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическая работа № 3 «Расположение видов на чертеже. Моделирование по чертежу» | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Раздел 3. Аксонометрические проекции.** | | **4** |  |
| Тема 3.1. Получение аксонометрических проекций. Построение аксонометрических проекций. | **Содержание учебного материала:** |  |  |
| Аксонометрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. | - | 1, 2 |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | **-** |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Построение аксонометрических проекций. | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| Тема 3.2. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Способы построения прямоугольной изометрической проекции окружностей. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности. | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Раздел 4. Чтение и выполнение чертежей.** | | **12** |  |
| Тема 4.1. Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел, группы геометрических тел. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Общее понятие о форме и формообразовании предметов. Способы чтения и выполнения чертежей на основе анализа формы. |  |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Построение аксонометрических проекций геометрических тел, группы геометрических тел. | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |  |
| Тема 4.2. Проекции вершин, ребер и граней предмета. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Нахождение на чертеже вершин, ребер, граней и поверхностей тел, составляющих форму предмета. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | **-** |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическая работа № 4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов» | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| Тема 4.3. Порядок изображения предметов на чертежах. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Определение необходимого и достаточного числа видов на чертеже. Выбор главного изображения и масштаба изображения. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическая работа № 5 «Построение третьего вида по двум данным». | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| Тема 4.4. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Чертежи предметов с использованием геометрических построений (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения). | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения). | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | ***-*** |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | *-* |
| Тема 4.5. Порядок чтения чертежей деталей. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Порядок чтения чертежей. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Практическая работа № 6 «Чтение чертежей. Решение занимательных задач». | 2 |
| Практическая работа № 7 «Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы» | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Раздел 5. Эскизы** | | **4** |  |
| Тема 5.1. Выполнение эскизов деталей | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Назначение эскизов. Порядок выполнения эскизов. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Выполнение эскизов деталей | 2 |
| Практическая работа № 8 «Эскиз и технический рисунок детали» | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Раздел 6. Сечения и разрезы.** | | **6** |  |
| Тема 6.1. Общие сведения о сечениях и разрезах. Сечения. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Назначение сечений. Правила выполнения сечений | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическая работа № 9 «Эскиз детали с выполнением сечений» | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| Тема 6.2. Назначение и выполнение разрезов. | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. Местный разрез. | - |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Выполнение разрезов. | 2 |
| Практическая работа № 10 «Чертеж детали с применением разреза». | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Раздел 7.** **Сборочные чертежи** | | **8** |  |
| Тема 7.1. Соединения деталей | **Содержание учебного материала:** |  | 1, 2 |
| Виды соединений деталей. Стандартные детали. Взаимозаменяемость. Чтение сборочного чертежа. | 2 |
| **Лабораторные работы (не предусмотрено)** | - |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| Чертежи болтовых соединений. Чертежи шпилечных соединений. | 2 |
| Чертежи шпоночных соединений. | 2 |
| Порядок чтения сборочных чертежей. | 2 |
| **Контрольные работы (не предусмотрено)** | - |
| **Тематика самостоятельной работы обучающихся** | - |
| **Всего** | | **148** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

1) Доска учебная.

2) Рабочие места по количеству обучающихся.

3) Рабочее место для преподавателя.

4) Наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.).

5) Комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер;

- принтер;

-графопостроитель (плоттер);

-проектор с экраном

- программное обеспечение «Компас», «AutoCAD»

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники (печатные издания):**

1. 1. Ботвинников А. Д., Виноградов В. Н., Вышнепольский И. С. Черчение: 9 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, Астрель, АСТ, 2018. (Серия «Планета знаний, 9 класс).
2. 2. Вышнепольский В. И. Рабочая тетрадь: к учебнику А. Д. Ботвинникова и др. «Черчение» А. Д. Ботвинникова, В. Н. Виноградова, И. С. Вышнепольского / В. И. Вышнепольский. – М.: Дрофа, Астрель, АСТ, 2017. (Серия «Планета знаний, 9 класс).
3. 3. Ерохина Г. Г. Поурочные разработки по черчению: 9 класс. Универсальное издание. – М.: ВАКО, 2017. Черчение: Методическое пособие к учебнику А. Д. Ботвинникова, В. Н. Виноградова, И. С. Вышнепольского «Черчение. 9 класс»: 9 класс / В. Н. Виноградов, В. И. Вышнепольский. – Москва: АСТ: Астрель, 2016.
4. 4. Вышнепольский В. И. Рабочая тетрадь. Дополнительные упражнения к учебнику А. Д. Ботвинникова, В. Н. Виноградова, И. С. Вышнепольского «Черчение. 7 – 8 классы» / В. И. Вышнепольский. – М.: ООО «Издательство «Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2017.

**Электронные издания:**

* 1. Электронный учебник по черчению [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.tepka.ru](http://www.tepka.ru)

**Дополнительные источники (печатные издания):**

* + - 1. Черчение : Методическое пособие к учебнику А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С. Вышне­польского «Черчение. 9 класс» : 9 класс / В.Н. Вино­градов, В.И. Вышнепольский. — Москва: АСТ: Аст­рель, 2015.
      2. Черчение: Учебник для учащихся средних общеобразовательных учреждений / Н.Г. Преображенская, Т.В. Кучукова, И.А. Беляева, В.Б. Дрягина, И.Ю. Преображенская; под ред. проф. Н.Г. Преображенской. - М.: Вентана - Граф, 2019.
      3. Павлова А. А. Основы черчения. Учеб. для уч-ся 9 кл. общеобразоват. учреждений. – Издательский центр «Academia», 2016. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях / авт.-сост. С. В. Титов. – Волгоград: Учитель, 2016.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний:** | | |
| - правила оформления чертежей;  приемы работы чертежными инструментами;  - приемы построения сопряжений;  - основные сведения о чертежном шрифте;  - основы прямоугольного проецирования на одну, две и три перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения аксонометрических изображений;  - основные правила выполнения чертежей;  - основные правила построения и обозначения разрезов и сечений на чертежах;  - последовательность чтения чертежей деталей и сборочных чертежей;  - условные обозначения и изображение резьбы;  - способы изображения разъемных и неразъемных соединений (на уровне начального знакомства);  - особенности выполнения сборочных чертежей;  - условности и упрощения, применяемые на чертежах;  - правила деталирования. | Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.  Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.  Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.  Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».  Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.  Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.   Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы.  Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.  Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.  Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.  Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы  Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля  Экспертная оценка в форме: защиты отчёта  по практическому занятию. |
|  | Оценка «пять» ставится, если обучающийся умеет выделять главное, проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.  Оценка «четыре» ставится, если обучающийся умеет конспектировать и выделять главное, но допускает незначительные неточности.  Оценка «три» ставится, если обучающийся не умеет выделять главное, в конспекте отсутствует последовательность.  Оценка «два» ставится, если обучающийся не имеет конспекта лекций.  Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.  Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.  Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы  Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками. | Проверка конспекта лекций  Экспертная оценка в форме: защиты отчёта  по практическому занятию. |
|  | Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.  Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.  Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы  Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками. | Экспертная оценка в форме: защиты  по практической работе. |
| **Перечень умений:** | | |
| - выполнять графические работы;  - строить правильные многоугольники;  строить сопряжения;  - анализировать форму предмета по чертежу и с натуры;  - анализировать графический состав изображений;  - читать и выполнять комплексные чертежи (эскизы) и наглядные изображения несложных предметов;  - выбирать оптимальное количество видов на чертеже;  - осуществлять некоторые преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;  - проводить самоконтроль выполнения графических работ;  - приводить примеры использования черчения в жизни, быту, профессиональной деятельности человека.  - правильно выбирать главное изображение и оптимальное количество изображений;  - выполнять необходимые виды, разрезы и сечения на чертежах;  - выполнять чертежи основных (резьбовых) соединений деталей;  - читать и деталировать чертежи несложных сборочных единиц;  - пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), справочной литературой, учебником и учебными пособиями. | Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.  Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.  Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы  Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками. | Практические занятия |
| Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы.  Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.  Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы  Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.  Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.  Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.  Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы  Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками. | Индивидуальный опрос  Практические работы |