**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

**« ЧУКОТСКИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ТЕХНИКУМ ПОСЁЛКА ПРОВИДЕНИЯ »**

|  |  |
| --- | --- |
| «С О Г Л А С О В А Н О»  Заместитель директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Р. Бархударян  «07»\_07\_2022г. | «У Т В Е Р Ж Д А Ю»  И.о. директора ГАПОУ ЧАО «Чукотский северо-восточный техникум поселка Провидения»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Кравченко  «07»\_07\_2022г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Общепрофессиональной дисциплины

**ОП.07 (В) Основы черчения**

для профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ



2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии (далее - СПО) 08.01.28 **Мастер отделочных строительных и декоративных работ**.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа « Чукотский северо-восточный техникум посёлка Провидения »

Рассмотрена методическим объединением преподавателей общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Протокол №3 от 07 июля 2022 г..

# **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины...................................................4

2. Структура и содержание учебной дисциплины..........................................................5

3.Условия реализации программы учебной дисциплины..............................................8

4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины………...................11

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы черчения»**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы черчения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием программного обеспечения КОМПАС- ГРАФИК-3D LT.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

-читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы.

-знать:

-требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

-основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;

-виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем;

-правила чтения технической и технологической документации;

-виды производственной документации.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы черчения»**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **32** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 24 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **16** |
| в том числе: |  |
| Выполнение тренировочных упражнений по нанесению размеров, линий, надписей  Подготовка к практической работе (оформление формата А4 в соответствии с требованиями ЕСКД)  Вычерчивание контуров детали (фланец, прокладка) с применением геометрических построений  Чтение чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки, предельные отклонения формы  Подготовка к итоговому зачету. |  |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы черчения»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **Раздел 1. Основные правила оформления чертежей** |  |  |  |
| Тема 1.1.  Основные правила оформления чертежей | **Содержание учебного материала**  1. Введение. Стандарты ЕСКД. Виды документации.  Задачи, цель и содержание предмета. Литература для изучения дисциплины. Роль чертежа на производстве, значение  Понятие стандартизации. Требования к оформлению чертежей по государственным стандартам Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Классификационные группы стандартов ЕСКД. Виды нормативно – технической документации. Основные надписи на различных конструкторских документах.  2. Оформление чертежей  Размеры основных форматов. Типы, конструкция и назначение линий чертежа. Размеры и конструкция прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Форма, содержание и размеры основной надписи для чертежей и текстовых документов. Правила выполнения надписей на чертежах. | 2 | 1 |
|  |  |  |  |
| **Раздел 2. Основы технического черчения** |  |  |  |
| Тема 2.1. Изображения на чертежах. Понятие о рабочем чертеже. | **Содержание учебного материала**  1. Изображения на чертеже: виды, разрезы, сечения. Назначение, классификация и размещение изображений на чертежах. Их обозначение.  2. Понятие о рабочем чертеже. Правила чтения чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки. Условности и упрощения на рабочих чертежах. Обозначение допусков и посадок, предельных отклонений формы | 2 | 1 |
| Тема 2.2.  Общие сведения о схемы | **Содержание учебного материала**  Общие сведения о схемах. Понятие схемы. Виды и типы схем. Условные обозначения для схем. Основные правила выполнения и чтения монтажных и простых принципиальных электрических схем. | 2 | 1 |
| Тема 2.3 Сборочные чертежи | **Содержание учебного материала**  Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа.  Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц.  Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях.  Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже |  |  |
|  | Практическая работа №1 «Основная надпись чертежа по ГОСТ 2.104-68» | 2 | 2 |
|  | Практическая работа №2 «Шрифт типа Б с наклоном по ГОСТ 2.304-68» | 2 | 2 |
|  | Практическая работа №3 «Линии чертежа по ГОСТ 2.303-68» | 2 | 2 |
|  | Самостоятельная работа №1 «Характеристика видов нормативно-технической документации» | 2 | 3 |
|  | Самостоятельная работа №2 «Постановка размеров на чертеже детали» | 2 | 3 |
|  | Практическая работа №4 «Построение третьей проекции модели по двум заданным» | 2 | 2 |
|  | Практическая работа №5 «Комплексный чертеж модели по ее изометрии» | 2 | 2 |
|  | Самостоятельная работа №3 «Изометрия модели» | 2 | 3 |
|  | Самостоятельная работа №4 «Комплексный чертеж модели» | 2 | 3 |
|  | Практическая работа №6 «Чертеж детали с применением разрезов и сечений» | 2 | 2 |
|  | Практическая работа №7 «Чертеж болтового соединения деталей» | 2 | 2 |
|  | Самостоятельная работа №5 «Выполнение упражнений по теме «Виды.Разрезы.Сечения» | 2 | 3 |
|  | Практическая работа №8 «Чтение сборочного чертежа» | 2 | 3 |
|  | Практическая работа №9 «Построение сборочного чертежа» |  | 2 |
|  | Практическая работа №10 «Принципиальная кинематическая схема» | 2 | 2 |
|  | Практическая работа №11 «Структурная схема измерительной системы» | 2 | 2 |
|  | Практическая работа №12 «Принципиальная электрическая схема» | 2 | 2 |
|  | Самостоятельная работа №6 «Алгоритм чтения сборочного чертежа» | 2 | 3 |
|  |  |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности. решение проблемных задач).

# **3. условия реализации программы УЧЕБНОЙ дисциплины**

**«Основы черчения»**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

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

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя: 1.
2. Рабочие места обучающихся: 30.
3. Учебная документация:

* Документы Государственного стандарта профессионального образования РФ по специальности;
* Рабочий учебный план;
* Рабочая учебная программа;
* Перспективно - тематические планы;
* Планы уроков.

1. Комплект плакатов (стендов) для оформления кабинета.
2. Комплект рисунков, схем, таблиц для демонстраций.
3. Доска.
4. Плоттер.
5. Учебные наглядные пособия и презентации по дисциплине (диски, плакаты, слайды, диафильмы).
6. Объемные наглядные пособия:

* Модели;
* Макеты, муляжи;
* Наборы деталей и элементов конструкций;
* Демонстрационные установки (стенды).

1. Оборудование для практических работ.
2. Средства обучения для учащихся:

* Учебники, учебные пособия.
* Сборники задач, заданий, упражнений.
* Руководство по выполнению практических работ и упражнений.
* Образцы выполненных работ.

1. Учебно-методическая литература для преподавателя.
2. Электронные учебники.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением КОМПАС- ГРАФИК-3D LT (12 шт);

- мультимедиа проектор

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Бродский, A.M. Инженерная графика (металлообработка): Учебник для студ. сред. проф. образования / А.М.Бродский, Э.Э.Фазлулин, В.А.Халдинов / -М: Издательский центр «Академия», 2012.-381с.
2. Бродский, A.M. Практикум по инженерной графике: Учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / А.М.Бродский, Э.Э.Фазлулин, В.А.Халдинов / -М: Издательский центр «Академия», 2012. – 192с.
3. Васильева, Л. С. Черчение (металлообработка): Практикум: Учеб. пособие для учащихся учрежд. нач. проф. образования / Л. С. Васильева. – 3-е изд., испр. – М:Академия, 2010. – 160 с.
4. Куликов, В.П. Стандарты инженерной графики: учебное пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М:ФОРУМ, 2010. – 240с.
5. Куликов, В. П., Кузин, А. В. Инженерная графика / В.П. Куликов, А.В. Кузин: учебник. — 3-е изд., испр. — М: ФОРУМ, 2010. — 368 с.
6. Феофанов, А. Н. Чтение рабочих чертежей : учебное пособие для НПО / А. Н. Феофанов. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 79с.

Дополнительные источники:

1. Бахнов, Ю.Н. Сборник заданий по техническому черчению: Учеб. пособие для СПТУ, 3-е изд., перераб. и доп. – М: Высш.шк., 1988. – 223с.
2. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Практ. пособие для учащихся техникумов. – М: Высш. шк., 1989. – 368 с., ил.
3. Бродский,А.М. Черчение: Учебник для учащихся учрежд. нач. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 7-е изд., стер. – М: Академия, 2010. – 400 с.
4. Вышнепольский, И.С., Вышнепольский В.И. Машиностроительное черчение с элементами программированного обучения: Учебник для СПТУ. 2-е изд. – М: Машиностроение, 1986. – 224с.
5. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: Учебник для профессиональных учебных заведений. - 4-е изд., перераб. и доп. – М: Высшая школа: Издательский центр «Академия», 1999. – 224с.
6. Вышнепольский,И.С. Техническое черчение с элементами программированного обучения: Учебник для средних профессионально-технических училищ. - 4-е изд., исправ. – М: Машиностроение, 1998. – 240с.
7. Исаев, И.А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь. Часть 1. – 2-е изд. – М: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2008. 80 с.: ил.
8. Исаев, И.А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь. Часть 2. – 2-е изд. – М: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2008. 56 с.: ил.
9. Конышева, Г.В. Техническое черчение: Учебник для колледжей, профессиональных училищ и технических лицеев / Г.В. Конышева. – 3-е изд. – М: Дашков и Ко, 2009. – 312 с.
10. Пуйческу, Ф.И. Инженерная графика : учебник для студ. Учреждений сред- проф. Образования / Ф.И.Пуйческу, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия»,2012. – 320.
11. Феофанов, А. Н. Чтение рабочих чертежей: Учеб. пособие / А.Н. Феофанов. – М.: Академия, 2009. – 80 с.
12. Чекмарев, А. А. Справочник по черчению: Учеб. пособие для студентов учрежд. среднего профессион. образования / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – 5-е изд., исправл. – М.: Академия, 2009. – 336 с.
13. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение: учеб. пособ. для профессиональных училищ и технических лицеев/Г.В. Чумаченко, канд.тех.наук. – Изд. 5-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 349с.

Интернет-ресурсы:

1. Черчение. Учитесь правильно и красиво чертить. - [электронный ресурс] – stroicherchenie.ru

2. Техническая литература. – [электронный ресурс] – tehlit.ru

3. Портал нормативно-технической документации. - [электронный ресурс]- www.pntdoc.ru

**4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины «Основы черчения»**

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения обучающимися домашних заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| Умения: |  |
| - читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы. | - анализ и оценка результата выполнения практических работ №1,6,7,9,10,11  - анализ и оценка результата выполнения внеаудиторной самостоятельной работы №1,2,6  - анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме;  - накопительная система устного опроса  - итоговый зачет |
| Знания: |  |
| - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)  - виды производственной документации  - виды нормативно-технической документации  - виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем. | - анализ и оценка результата выполнения практических работ №1,2,3,6,7,9,10,11  - анализ и оценка результата выполнения внеаудиторной самостоятельной работы №1,2,6  - анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме;  - накопительная система устного опроса  - итоговый зачет |
| - основные правила построения чертежей и схем, | - анализ и оценка результата выполнения практических работ №2,3,4,5,6  - анализ и оценка результата выполнения внеаудиторной самостоятельной работы №2,3,4,5  - анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме;  - накопительная система устного опроса |
| - правила чтения технической и технологической документации | - анализ и оценка результата выполнения практических работ №1,6,7,8,9,10,11  - анализ и оценка результата выполнения внеаудиторной самостоятельной работы №2,5,6  - анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме;  - накопительная система устного опроса |

**Разработчик:**

АУ СПО «СПК» преподаватель М.И. Синицина

**Эксперты:**

АУ СПО «СПК»