1. **УД.05**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**УД.05 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ**

1. 2019 год


# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ пРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| условия реализации РАБОЧЕй программы учебной дисциплины | 9 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 10 |

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ»**

 **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы черчения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы черчения» является дополнительной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования.

- Использовать научно-техническую и справочную литературу.

- Использовать технологическую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- Основные правила разработки, оформления и чтение конструкторской и технологической документации.

- Основные способы и примеры техники черчения, правила выполнения чертежей.

- Основы машиностроительного черчения.

- Общие сведения о сборочных чертежах.

- Основы строительного черчения.

- Общие сведения об архитектурно-строительных чертежах.

- Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

**1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объём образовательной нагрузки – 50 часов,

в том числе:

- теоретическое обучение - 20 часов;

- практическая работа обучающегося - 22 часа;

-консультации – 6 часов;

-промежуточная аттестация - 2 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной нагрузки** | **50** |
| **Всего занятий** | **42** |
| в том числе: |
| Теоретическое обучение | 20 |
| Лабораторные работы и практические занятия | 22 |
| Консультации | 6 |
| Промежуточная аттестация  | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем ПМ, МДК** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия** | **Объем часов** | **Уровень****усвоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1 Краткая характеристика и содержание дисциплины** | **22** |  |
| **Тема 1.1****Виды и комплектность****конструкторских****документов** | **Содержание** | 1 | 2 |
| 1.Чертежи, схемы, текстовые конструкторские документы, технический проект, эскизный проект.Сборочный чертеж, спецификация. Основные правила оформления конструкторской документации в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД) |  |  |
| ***Практические занятия*** | 2 |  |
| «Эскизы и технические рисунки детали средней сложности» |  |  |
| **Тема 1.2****Общие требования к****оформлению****конструкторских****документов** | **Содержание** | 2 | 2 |
| 1.Форматы, штампы, основные надписи чертежей. Линии чертежа, масштабы. Шрифты. Стандартные изображения: виды, сечения. Условности и упрощения, сокращения количества изображений, размеры изображений, облегчающие выполнения изображений. Обозначения условные и графические. |  |  |
| ***Практические занятия*** | 4 |  |
| - Чертеж детали с применением условностей и упрощений- Изображения-разрезы (фронтальные, горизонтальные, профильные, наклонные) и сечения (вынесенные, наложенные) |  |  |
| **Тема 1.3****Геометрографические****построения на чертежах** | **Содержание** | 1 | 2 |
| 1.Построение перпендикуляров, углов заданной величины. Сопряжения, уклон, конусность |  |  |
| ***Практические занятия*** | 2 | 2 |
| - Чертеж плоскостей детали по правилам построения сопряжения |  |  |
| **Тема 1.4****Проекционные основы****построений видов,****разрезов и сечений на****чертежах** | **Содержание** | 5 | 2 |
| 1.Проецирование: прямоугольное и аксонометрическое. Проекции и виды. Местные виды. Комплексный чертеж.2.Аксонометрические построения (изометрическая, фронтальная диметрическая проекции).3. Построение разверток поверхности геометрических тел. Классификация разрезов и сечений. |  |  |
| ***Тематика практических занятий*** | 4 |  |
| - Составление комплексного чертежа- Выполнение прямоугольной изометрической проекции детали. Чертеж детали в разрезе |  |  |
| **Раздел 2 Машиностроительное черчение**  | **12** |  |
| **Тема 2.1****Машиностроительные****конструкторские****документы и чертежи****изделий** | **Содержание** | 1 | 2 |
| 1.Понятие, классификация, назначение чертежей. Условности, упрощения, обозначения материалов. |  |  |
| ***Практические занятия*** | 1 |  |
| - Чтение машиностроительных чертежей в соответствии с действующими государственнымистандартами ЕСКД, ГОСТ 2.301 – 2.401 |  |  |
| **Тема 2.2****Эскизы и рабочие****чертежи деталей** | **Содержание** | 2 | 2 |
| 1.Эскизирование. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей деталей. Простановка размеров, условных обозначений, дополнительной информации на чертежах. |  |  |
| ***Практические занятия*** | 2 |  |
| - Выполнение эскиза детали с простановкой размеров, с использованием условных обозначений. |  |  |
| **Тема 2.3****Чертежи соединений****деталей** | **Содержание** | 1 | 2 |
| 1.Разъемныеи неразъемные соединения. Классификация. |  |  |
| ***Практические занятия*** | 1 |  |
| - Выполнение чертежей резьбовых соединений (болтового, шпилечного). |  |  |
| **Тема 2.4****Чертежи узлов изделий,****машин, механизмов.****Сборочные чертежи** | **Содержание** | 2 | 2 |
| 1.Понятия об узлах машин и механизмов.2.Изображение схем в машиностроительных чертежах.3.Сборочные чертежи. Спецификация. Правила графического оформления, представлениедополнительной информации в табличной форме, чтение чертежей, их деталирование. |  |  |
| ***Практические занятия*** | 2 |  |
| - Выполнение деталирования узла, состоящего из 3-4 деталей. Чтение сборочного чертежа. |  |  |
| **Раздел 3 Строительное черчение**  | **8** |  |
| **Тема 3.1****Графическое****оформление и чтение****строительных чертежей** | **Содержание** | 2 | 2 |
| 1.Проектирование зданий и сооружений. Документация и стандартизация в строительном проектировании. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Стандарты строительного оформления. Условные графические обозначения строительных материалов. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, и т.д. |  |  |
| ***Практические занятия*** | 2 |  |
| - План здания с нанесением координационных осей и размеров. |  |  |
| **Тема 3.2****Архитектурно-****строительные чертежи** | **Содержание** | 1 | 2 |
| 1.Состав чертежей и условные графические изображения на них. Чертежи фасадов, планов, разрезов |  |  |
| ***Практические занятия*** | 2 |  |
| - Чертежи планов зданий с использованием условных обозначений окон, дверей, лестниц, отопительных печей, плит, холодильников. |  |  |
| **Тема 3.3****Чертежи деревянных****конструкций**. | **Содержание** | 1 | 2 |
| 1.Назначение и маркировка чертежей. Виды чертежей, масштабы, порядок выполнения. Чертежи,включающие изображения изделий и деталей из дерева.  |  |  |
| **Консультации** | **6** |  |
| **Дифференцированный зачет** | **2** |  |
| **ВСЕГО** | **50** |  |

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Черчение»

Оборудование учебного кабинета:

Рабочие ученические места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя

Комплект учебно-наглядных пособий «Чтение технической документации»;

Образцы моделей, узлов;

Подборка чертежных документов;

Набор плакатов «Основы черчения»

Технические средства обучения:

Стенды:

- Соединения;

-Графические условные обозначения строительных материалов.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1.Полежаев Ю.О. **Основы строительного черчения:** учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, М.: ИЦ «Академия», 2018г.

Дополнительные источники:

1.Государственные стандарты. Указатели. В 4 т. Т 1-4.: Изд-во стандартов, 2007;

2.Мясоедова Н.В., Леонова Л.М. Инженерная графика (геометрическое и проекционное

черчение):Учебное пособие.- Омск: Изд-во ОмГТУ,2005- 52с.

3.Вышнепольский И.С. Техническое черчение. М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия»,2003

4.Короев Ю.И. Черчение для строителей. Москва Высшая школа 2003

5.Гусарова Е.А. ,Митина Т.В. ,Полежаев Ю.О. Строительное черчение: Учебник для нач.

проф. образования, издательский центр « Академия» 2005.

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

Контроль и оценки результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и графических работ, тестирования, а также выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов,исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения,усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценкирезультатов обучения |
| Уметь: |  |
| Читать чертежи изделий, механизмов иузлов используемого оборудования | - текущий контроль устным опросом;- оценка результатов выполненияпрактической работы;- защита реферата, компьютерныхпрезентаций |
| Использовать технологическуюдокументацию | - тематический контроль черезпрактические задания;- оценка результатов выполненияпрактических работ |
| Знать: |  |
| Основные правила разработки.Оформление и чтения конструкторской итехнологической документации | - тематический контроль черезпрактические задания |
| Основные правила разработки.Оформление и чтение конструкторской итехнологической документации | - тематический контроль, практическаяработа;- оценка результатов практических работ |
| Общие сведения о сборочных чертежах | - текущий контроль через устный опрос,тестирование; |
| Основные приемы техники черчения,правила выполнения чертежей | - тематический контроль черезпрактические задания;- оценка результатов практических работ |
| Основы строительного черчения. Основыархитектурно-строительных чертежей | - тематический контроль черезпрактические задания;- оценка результатов практических работ |
| Требования единой системыконструкторской документации | - Тематический контроль тестированием;- Отчет по требованиям и оформлениюкомплектов документов ЕСКД |