**Департамент образования и науки Костромской области**

**ОГБПОУ «КОСТРОМСКОЙ КОЛЛЕДЖ БЫТОВОГО СЕРВИСА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПД.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности 54.02.01 Дизайн(по отраслям).

Кострома 2018 г

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании методической комиссии  Протокол № 1  от 30 .08. 2018 г.  Председатель МК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Данилова Н.С. | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по УПР  Скворцова Е.В.  Приказ № 217 от 31.08.2018  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности/профессии среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по укрупненной группе специальностей/профессий по специальности 54.02.01 Дизайн(по отраслям).

Организация-разработчик: ОГБПОУ «Костромской колледж бытового сервиса»

Разработчики:

Бугрова Л. Б, преподавательОГБПОУ «Костромской колледж бытового сервиса»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…………………………………………………………………...** | **4** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…………….** | **5** |
| **3.  УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.………………….** | **9** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ………………………………………………………………….** | **10** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПД.01"ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА"**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**: учебная дисциплина "Инженерная графика"

относится к вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01- 09 | выполнять комплексные чертежи геометрических тел ипроекции точек, лежащих на их поверхности  выполнять чертежи деталей и ихэлементы  выполнять прямоугольное проецирование геометрических тел Экспертное наблюдение и оценка выполнения  на одну, две и три плоскости проекций;  выполнять перспективу геометрических тел и интерьера.  выбрать необходимые для выполнения работы чертежные материалы и инструмент; работать с нормативной и учебной литературой. | правила оформления чертежа;  способы графического представления объектов,  пространственных образов;  методы и приемы проекционного черчения;  требования государственных стандартов Единой системы  конструкторской документации (ЕСКД).  последовательность выполнения  чертежей  основные способы построения чертежей;  ;значение графической грамоты для специалиста – технолога; ознакомиться с чертежными инструментами и материалами и знать их область применения; понимать сущность ЕСКД. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплиныи виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Видучебнойработы** | **Объемчасов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 108 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  в том числе: | 72 |
| теоретическоеобучение |  |
| лабораторныеработы | 68 |
| практические занятия в т ч | 2 |
| курсовая работа (проект) |  |
| контрольнаяработа |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)**  в том числе: | 36 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплиныОПД.01"ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА"** | | | | |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1** |  | |  |  |
| **Тема 1.1.**  **Введение** | **Содержание учебного материала** | | **14** | ОК 01 -09 |
| 1. | Общие сведения о чертежах.Проектно-конструкторская документация.  Оформление чертежей по государственным стандартам. | 2 |
| 2. | Форматы, штампы, основные надписи чертежей.Линии чертежа, масштабы. | 2 |
| 3. | Шрифты.Правила постановки размеров. | 2 |
| **Тематика практических занятий** | | **6** |
| 1. | Вычерчивание основной надписи в соответствии с требованиями государственного стандарта | 2 |
| 2. | Вычерчивание контуров деталей с простановкой размеров и соблюдением стандарта «Типы линий» | 2 |
| 3. | Вычерчивание чертежного шрифта в соответствии требованиям стандарта | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Выполнение заданий, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. | | **8** |
| **Тема 1. 2**  **Графическое оформление и чтение строительных чертежей.** | **Содержание учебного материала** | | **8** |
| 1. | Типы зданий и стадии проектирования. Документация и стандартизация в строительном проектировании.Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Общие правила графического оформления строительных чертежей. Выноски и ссылки.  Условные графические обозначения строительных материалов. Их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями.Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания. | 2 | ОК 01 -09 |
| **Тематика практических занятий** | |  |
| 1. | Оформление строительных чертежей. | **2** |
| 2. | Оформление строительных чертежей. | **2** |
| 3. | Чтение строительных чертежей. | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Выполнение заданий, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. | | **6** |
| **Тема 1. 3**  **Архитектурно-строительные чертежи.** | **Содержание учебного материала** | | **12** | ОК 01 -09 |
| 1. | Назначение, состав проекционных изображений, специфика метрических характеристик, условные графические обозначения.Чертежи планов зданий, сооружений.Чертежи фасадов. | 2 |
| **Тематика практических занятий** | | **8** |
| 1. | Выполнение чертежа плана типовой двухкомнатной квартиры | 2 |
| 2. | Выполнение чертежа фасада здания | 2 |
| 3. | Выполнение чертежей разрезов. | 2 |
| 4. | Выполнение чертежей фрагментов. | 2 |
| 5. | Выполнение чертежей узлов деталей. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Выполнение заданий, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. | | 6 |
| **Тема 1. 4**  **Строительно-монтажные чертежи** | **Содержание учебного материала** | | **14** | ОК 01 -09 |
| 1. | Чертежи металлических, железобетонных конструкций: общие сведения правила оформления. | 2 |
| 2. | Чертежи железобетонных деревянных, каменных конструкций: общие сведения правила оформления. | 2 |
| **Тематика практических занятий** | | **8** |
| 1. | Выполнение чертежа металлических конструкций | 2 |
| 2. | Выполнение чертежа железобетонных конструкций | 2 |
| 3. | Выполнение чертежа деревянных конструкций | 2 |
| 4. | Выполнение чертежа каменных конструкций | 2 |
| 5. | Выполнение чертежа каменных конструкций | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Выполнение заданий, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. | | 4 |
| **Тема 1. 5**  **Чертежи санитарно-технического оборудования зданий и сооружений.** | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК 01 -09 |
| 1. | Понятия, виды, состав, маркировка чертежей санитарно-технического оборудования. Системы условных графических обозначений.  Чертежи водопровода, канализации, систем газоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования. | 2 |
| **Тематика практических занятий** | | 4 |
| 1. | Выполнение чертежей санитарно-технического оборудования зданий | 2 |
| 2. | Выполнение чертежей санитарно-технического оборудования сооружений | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Выполнение заданий, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. | | 4 |
| **Тема 1. 6**  **Чертежи монтажа конструкций и технологического оборудования зданий и сооружений.** | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК 01 -09 |
| 1. | Рабочие монтажные чертежи и схемы технологического оборудования, конструкций, трубопроводов, подъездных путей. | 2 |
| **Тематика практических занятий** | | 4 |
| 1. | Чертежи монтажа конструкций и технологического оборудования зданий | 2 |
| 2. | Чертежи монтажа конструкций и технологического оборудования сооружений | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Выполнение заданий, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. | | 4 |
| **Тема 1. 7**  **Чертежи строительных генеральных планов.** | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК 01 -09 |
| 1. | Чертежи строительного генплана | 2 |
| 2. | Чертежи строительного генплана | 2 |
| **Контрольная работа** | |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | 2 |
| Выполнение заданий, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. | | 4 |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем**  **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | | | 72 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | 36 |
| **Всего:** | | | 108 |

**3. условия реализации программы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**учебного кабинетаграфики и культуры экспозиции;

* 1. **Информационноеобеспечениереализациипрограммы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

* + 1. **Печатные издания**

**Основная литература:**

1.Ю. О. Полежаев.Основы строительного черчения Академа. Москва Издательский центр «Академия» 2017.

**Дополнительная литература:**

1. Инженерная графика. Общий курс: учебник /под ред. В.Г. Бурова, Н.Г. Иванцивской. – М.:

ЛОГОС, 2015. – 230 с.

2. Миронова, Р.С. Сборник заданий по инженерной графике: учеб. пособие для студ.средних

спец. учеб.заведений / Р.С. Миронова, Б.Г Миронов. - М.: Академия, 2016.-263с. (Среднее

профессиональное образование).

3. Инженерная графика. [Электронный ресурс]: Методические указания выполнению

самостоятельной работы для студентов по специальностям среднего профессионального

образования 072501 Дизайн (по отраслям)/ Тюменский государственный нефтегазовый

университет; материал подготовила З.А. Кляпышева. – Режим доступа:

http://www.tgc.ru/edu/metod/ - 15с.

**Интернет-ресурсы:**

1. http://rusgraf.ru Оформление чертежей. Способы преобразования чертежа. Изображения. Виды

изделий и их структура в соответствии с ГОСТ 2.100-68.

2. htth://www.mirknig.com.ru/ Начертательная геометрия и инженерная графика. Пособие

3. http://mgup-vm.ru/grafika/metod/01.html. Методическое пособие по инженерной графике.

4. http://carbofood.ru/katalog-statej/inzhenernaja-grafika-konspekt-lekcij-nachertatelnaja-geometrijaprimery

Инженерная графика и начертательная геометрия. Лекции.

5. http://www.propro.ru/graphbook/ Геометрические основы построения чертежа.

**4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результатыобучения** | **Критерииоценки** | **Методыоценки** |
| **Умения** |  |  |
| выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности  выполнять чертежи деталей и их элементы  выполнять прямоугольное проецирование геометрических тел Экспертное наблюдение и оценка выполнения  на одну, две и три плоскости проекций;  выполнять перспективу геометрических тел и интерьера.  выбрать необходимые для выполнения работы чертежные материалы и инструмент; работать с нормативной и учебной литературой. |  демонстрирует понимания сущности и  социальной значимости своей будущей  профессии;   качественно выполняет  профессиональную деятельность;   применяет знания при решении  практических задач.   качественно оформляет чертежи всоответствии с требованиями  государственных стандартов Единой  системы конструкторской документации  (ЕСКД);   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения  практических заданий в тетради и чертежей на формате  А3.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. |
| **Знания** |  |  |
| правила оформления чертежа;  способы графического представления объектов,  пространственных образов;  методы и приемы проекционного черчения;  требования государственных стандартов Единой системы  конструкторской документации (ЕСКД).  последовательность выполнения  чертежей  основные способы построения чертежей;  ;значение графической грамоты для специалиста – технолога; ознакомиться с чертежными инструментами и материалами и знать их область применения; понимать сущность ЕСКД. | демонстрирует понимания сущности и  социальной значимости своей будущей  профессии;   качественно выполняет  профессиональную деятельность;   применяет знания при решении  практических задач.   качественно оформляет чертежи  соответствии с требованиями  государственных стандартов Единой  системы конструкторской документации  (ЕСКД);   посещает лекции, выполняет  практические задания. | Тестирование.  Оценка выполнения теоретических заданий в рабочей  тетради.  Устный опрос.  Экспертная оценка выполнения теоретических заданий в  рабочей тетради  Устный опрос.  Оценка результатов наблюдения за обучающимися в ходе  выполнения практических заданий  Накопительное оценивание |