

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Старикова Надежда Евгеньевна
Должность: И.О. Директора филиала
Дата подписания: 26.04.2021 17:54:52
Уникальный программный ключ:
f982514cabf83f87dfc9192a7b41a69a9e7da4ea

Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный университет путей сообщения»
(СамГУПС)
Филиал СамГУПС в г. Кирове

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Год поступления по УП:
2020 год

Киров
2020

Рабочая программа одобрена
цикловой комиссией
специальности 08.02.10

пр. № 1 от «31» 08 2020 г.
Председатель ЦК
Ирина Владимировна Машковцева И.В.

Рабочая программа составлена в
соответствии с ФГОС СПО по
специальности
23.02.01 Организация перевозок и
управление на транспорте (по видам)

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебно-
методической работе
Н.Е. Старикова
«31» 08 2020 г.



Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный
университет путей сообщения (СамГУПС)» в г. Кирове
610001 г. Киров, ул. Октябрьский проспект 124, тел. 8(8332) 603742

Автор - преподаватель
Машковцева Ирина Владимировна
Ирина Владимировна Машковцева И.В.

Рецензенты:
Внутренний - преподаватель
Тюлькин Сергей Петрович
Сергей Петрович Тюлькин С.П.

Внешний - преподаватель КОГОАУ СПО «Вятский железнодорожный техникум»
Наумов Илья Алексеевич
Илья Алексеевич Наумов И.А.



СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--------------------------------------------------------------|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01.ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине ОП.01.Инженерная графика предназначена для реализации образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС для специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

- 25337 Оператор по обработке перевозочных документов;
- 15894 Оператор поста централизации;
- 18401 Сигналист;
- 18726 Составитель поездов;
- 17244 Приемосдатчик груза и багажа;
- 16033 Оператор сортировочной горки;
- 25354 Оператор при дежурном по станции.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена): профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

В результате изучения дисциплины у выпускника должны быть сформированы и развиты следующие профессиональные (ПК) и общие компетенции (ОК):

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1 | Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса. |
| ПК 3.1 | Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями. |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и |

| | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося на очном отделении - 120 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося - 80 часов, в том числе практические занятия - 76 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 40 часов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося на заочном отделении - 120 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося - 18 часов, в том числе практические занятия - 16 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 102 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОЧНОГО И ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего): | 120 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 80 |
| в том числе: практические занятия | 76 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 40 |
| Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> | |

2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочное отделение)

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего): | 120 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 18 |
| в том числе: практические занятия | 16 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 102 |
| Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01.Инженерная графика

2.2.1. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01.Инженерная графика (очное отделение)

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Учебная нагрузка обучающихся, ч. | | | | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|------------------|------------------------|------------------|
| | | Максимальная | Обязательная | | Самостоятельная работа | |
| | | | всего | в т.ч. лаб. раб. | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| <u>Раздел 1. Графическое оформление чертежей</u> | | 14 | 10 | 8 | 4 | |
| Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей | | 14 | 10 | 8 | 4 | |
| | Содержание учебного материала Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. Сведения о стандартных шрифтах. Написание букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. | 10 | 10 | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №1 Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа | - | - | 4 | - | 2 |
| | Практическое занятие №2 Выполнение надписей чертежным шрифтом | - | - | 2 | - | 2 |
| | Практическое занятие №3 Вычерчивание контура детали | - | - | 2 | - | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №1 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | 4 | - | - | 4 | |
| <u>Раздел 2. Виды проецирования и элементы</u> | | 34 | 24 | 22 | 10 | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| технического рисования | | | | | | |
| Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование | | 34 | 24 | 22 | 10 | |
| | Содержание учебного материала Проецирование точки, прямой, плоскости и геометрических тел. Построение аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости и геометрических тел. Комплексный чертеж модели, чтение чертежей. Проецирование модели. Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение геометрических тел. Построение комплексных чертежей пересекающихся тел. Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел | 24 | 24 | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №4 Выполнение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них | - | - | 4 | - | 3 |
| | Практическое занятие №5 Построение третьей проекции модели по двум заданным. Аксонометрическая проекция модели | - | - | 4 | - | 3 |
| | Практическое занятие №6 Построение комплексного чертежа модели. | - | - | 4 | - | 3 |
| | Практическое занятие та №7 Выполнение комплексного чертежа пересекающихся тел. | - | - | 4 | - | 3 |
| | Практическое занятие №8 Построение сечения геометрических тел плоскостью | - | - | 4 | - | 3 |
| | Практическое занятие №9 Выполнение технического рисунка модели | - | - | 2 | - | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №2 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | 10 | - | - | 10 | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| <u>Раздел 3. Машино-строительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения.</u> | | <u>59</u> | <u>36</u> | <u>36</u> | <u>23</u> | |
| Тема 3.1 Машиностроительное черчение | | 59 | 36 | 36 | 23 | |
| | Содержание учебного материала Виды сечений и разрезов. Назначение, изображение и обозначение резьбы. Виды и типы резьб. Технические требования к чертежам и эскизам деталей. Назначение рабочего чертежа и эскиза детали, этапы их выполнения. Виды соединений. Изображение резьбовых соединений. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж, его назначение. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Порядок составления спецификаций. Назначение и содержание сборочного чертежа. Порядок чтения сборочного чертежа. Детализация сборочного чертежа. Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов. Правила выполнения, оформления и чтения схем. Чертежи зданий и сооружений, их чтение и выполнение по СНиП. Условные обозначения элементов плана. Чтение архитектурно-строительных чертежей | 34 | 36 | 36 | - | 2 |
| | Практическое занятие №10 Выполнение простого разреза модели. | - | - | 2 | - | 2 |
| | Практическое занятие №11 Выполнение аксонометрии детали с вырезом четверти | - | | 2 | | 2 |
| | Практическое занятие №12 Выполнение сечений, сложных разрезов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта | - | - | 4 | - | 2 |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|---|
| | Практическое занятие №13 Выполнение эскизов деталей подвижного состава железнодорожного транспорта | - | - | 4 | - | 2 |
| | Практическое занятие №14 Выполнение чертежа резьбового соединения. | - | - | 4 | - | 2 |
| | Практическое занятие №15 Выполнение эскизов деталей к сборочному узлу вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта | - | - | 4 | - | 2 |
| | Практическое занятие №16 Выполнение эскиза сборочного узла технических средств железнодорожного транспорта. | - | - | 4 | - | 2 |
| | Практическое занятие №17 Оформление спецификации | - | - | 2 | - | 2 |
| | Практическое занятие №18 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы. Выполнение рабочих чертежей деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта | - | - | 4 | - | 2 |
| | Практическое занятие №19 Выполнение схем узлов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта. | - | - | 2 | - | 2 |
| | Практическое занятие №20 Чтение архитектурно-строительных чертежей | - | - | 2 | - | 2 |
| | Контрольная работа №1 Выполнение чертежа модели с разрезом. | - | - | 2 | - | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №3 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям и с использованием методических рекомендаций преподавателя | 23 | - | - | 23 | |
| Раздел 4. Машинная графика | | <u>13</u> | <u>10</u> | <u>10</u> | <u>3</u> | |
| Тема 4.1 Общие сведения о САПР–системе автоматизированного проектирования | | 13 | 10 | 10 | 3 | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|---|
| | Содержание учебного материала Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейс-программой. Построение комплексного чертежа в САПРе | 10 | 10 | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №21 Построение плоских изображений в САПРе. | - | - | 2 | - | 3 |
| | Практическое занятие №22 Построение комплексного чертежа геометрических тел в САПРе. | - | - | 2 | - | 3 |
| | Практическое занятие №23 Выполнение рабочего чертежа детали вагонов или погрузочно-разгрузочных машин ж.д. транспорта в САПРе. | - | - | 2 | - | 3 |
| | Практическое занятие №24 Выполнение схемы железнодорожной станции в САПРе | - | - | 2 | - | 3 |
| | Контрольная работа №2 Изображение резьбовых соединений с помощью стандартных крепежных деталей. | - | - | 2 | - | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №4 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя | 3 | - | - | 3 | |
| | Всего: | 120 | 80 | 76 | 40 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

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

2.2.2 Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01.Инженерная графика» (заочное обучение)

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Учебная нагрузка обучающихся, ч. | | | | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------|------------------------|------------------|
| | | Максимальная | Обязательная | | Самостоятельная работа | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | | 5 |
| Раздел 1. Графическое оформление чертежей | | 14 | 3 | 2 | 11 | |
| Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей | | 14 | 3 | 2 | 11 | |
| | Содержание учебного материала Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. Сведения о стандартных шрифтах. Написание букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. | 10 | 3 | - | 7 | 2 |
| | Практическое занятие №1 Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа | - | - | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №2 Выполнение надписей чертежным шрифтом | - | - | 2 | - | 2 |
| | Практическое занятие №3 Вычерчивание контура детали | - | - | - | - | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №1 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | 6 | - | - | 6 | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|---|
| Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования | | <u>34</u> | <u>4</u> | <u>4</u> | <u>30</u> | |
| Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование | | 34 | 4 | 4 | 30 | |
| | Содержание учебного материала Проецирование точки, прямой, плоскости и геометрических тел. Построение аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости и геометрических тел. Комплексный чертеж модели, чтение чертежей. Проецирование модели. Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение геометрических тел. Построение комплексных чертежей пересекающихся тел. Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел | 24 | 4 | - | 20 | 3 |
| | Практическое занятие №4 Выполнение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них | - | - | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №5 Построение третьей проекции модели по двум заданным. Аксонометрическая проекция модели | - | - | 2 | - | 3 |
| | Практическое занятие №6 Построение комплексного чертежа модели. | - | - | 2 | - | 3 |
| | Практическое занятие №7 Выполнение комплексного чертежа пересекающихся тел. | - | - | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №8 Построение сечения геометрических тел плоскостью | - | - | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №9 Выполнение технического рисунка модели | - | - | - | - | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №2 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной | 10 | - | - | 11 | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| | технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | | | | | |
| <u>Раздел 3. Машино-строительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения.</u> | | <u>59</u> | <u>11</u> | <u>10</u> | <u>48</u> | |
| Тема 3.1 Машиностроительное черчение | | 59 | 11 | 10 | 48 | |
| | Содержание учебного материала Виды сечений и разрезов. Назначение, изображение и обозначение резьбы. Виды и типы резьб. Технические требования к чертежам и эскизам деталей. Назначение рабочего чертежа и эскиза детали, этапы их выполнения. Виды соединений. Изображение резьбовых соединений. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж, его назначение. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Порядок составления спецификаций. Назначение и содержание сборочного чертежа. Порядок чтения сборочного чертежа. Детализация сборочного чертежа. Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов. Правила выполнения, оформления и чтения схем. Чертежи зданий и сооружений, их чтение и выполнение по СНиП. Условные обозначения элементов плана. Чтение архитектурно-строительных чертежей | 34 | 11 | 10 | 24 | 2 |
| | Практическое занятие №10 Выполнение простого разреза модели. | - | - | 2 | - | - |

| | | | | | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|----|---|
| | Практическое занятие №11 Выполнение аксонометрии детали с вырезом четверти | - | - | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №12 Выполнение сечений, сложных разрезов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта | - | - | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №13 Выполнение эскизов деталей подвижного состава железнодорожного транспорта | - | - | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №14 Выполнение чертежа резьбового соединения. | - | - | 2 | - | - |
| | Практическое занятие №15 Выполнение эскизов деталей к сборочному узлу вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта | - | - | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №16 Выполнение эскиза сборочного узла технических средств железнодорожного транспорта. | - | - | 4 | - | - |
| | Практическое занятие №17 Оформление спецификации | - | - | 2 | - | - |
| | Практическое занятие №18 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы. Выполнение рабочих чертежей деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта | - | - | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №19 Выполнение схем узлов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта. | - | - | - | - | 2 |
| | Практическое занятие №20 Чтение архитектурно-строительных чертежей | - | - | - | - | 2 |
| | Контрольная работа №1 Выполнение чертежа модели с разрезом. | - | - | - | - | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №3 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям и с использованием методических рекомендаций преподавателя | 24 | - | - | 24 | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|---|
| Раздел 4. Машинная графика | | <u>13</u> | - | - | <u>13</u> | |
| Тема 4.1 Общие сведения о САПРе–системе автоматизированного проектирования | | 13 | - | - | 13 | |
| | Содержание учебного материала Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейс-программой. Построение комплексного чертежа в САПРе | 10 | - | - | 10 | 3 |
| | Практическое занятие №21 Построение плоских изображений в САПРе. | - | - | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №22 Построение комплексного чертежа геометрических тел в САПРе. | - | - | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №23 Выполнение рабочего чертежа детали вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта в САПРе. | - | - | - | - | 3 |
| | Практическое занятие №24 Выполнение схемы железнодорожной станции в САПРе | - | - | - | - | 3 |
| | Контрольная работа №2 Изображение резьбовых соединений с помощью стандартных крепежных деталей. | - | - | - | - | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся №4 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя | 3 | - | - | 3 | |
| | Всего: | <u>120</u> | <u>18</u> | <u>16</u> | <u>102</u> | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект дидактических материалов;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Дюпина Н. А. Инженерная графика : учебное пособие для СПО по спец. «Организация перевозок и управление на транспорте» / Н. А. Дюпина, В. А. Шитик. – Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. – 120 с. — URL : <http://umczdt.ru/books/35/225592/> . – Текст : электронный.

Дополнительная:

2. Куликов, В. П. Инженерная графика : учебник / Куликов В. П. — Москва : КноРус, 2017. — 284 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04885-6. — URL: <https://book.ru/book/922278> (дата обращения: 27.08.2019). — Текст : электронный.

Методические материалы:

3. ОП 01 Инженерная графика : методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте) / Л. В. Туркина. — Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020. — 164 с. — URL : [http://umczdt.ru/books/41/239486/..](http://umczdt.ru/books/41/239486/) – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий работ.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| умения: читать технические чертежи | экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ |
| оформлять проектно-конструкторскую и другую техническую документацию | экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ |
| знания: основ проекционного черчения | экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос |
| правил выполнения чертежей, схем и эскизов по программе специальности | экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос |
| структуры и оформления конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов | экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос |

Одобрена
цикловой комиссией
специальности 08.02.10

Протокол № 1
от «31» 08 2020 г.

Председатель ЦК
 Машковцева И.В.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
по дисциплине ОП.01. Инженерная графика
для обучающихся, получающих среднее профессиональное образование по
программе подготовки специалистов среднего звена

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Автор программы – преподаватель Машковцева Ирина Владимировна.

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Программа отражает основные разделы и темы изучаемой дисциплины в полном объеме. В пояснительной записке отражены основные идеи программы, актуальность изучаемых вопросов и объяснена рациональность размещения материала по темам, учтены межпредметные связи, итоговый контроль по курсу дисциплины.

Содержание программы раскрыто полностью и представлено тематическим планированием, списком литературы, перечнем практических занятий.

Материал программы представлен в доступной форме и обеспечивает получение обучающимися необходимого уровня знаний и умений по специальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Предлагаемый перечень практических занятий позволяет расширить и углубить знания по изучаемым темам. В программе выделена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Данная программа удовлетворяет требованиям ФГОС СПО. Рекомендуется для использования в учебном процессе.

Рецензию составил – преподаватель Тюлькин Сергей Петрович



Тюлькин С.П.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
по дисциплине ОП.01. Инженерная графика
для обучающихся, получающих среднее профессиональное
образование по программе подготовки специалистов среднего звена

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Автор программы – преподаватель Машковцева Ирина Владимировна.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и содержит следующие разделы:

- паспорт рабочей программы;
- структура и содержание учебной дисциплины для очного и заочного отделения;
- условия реализации рабочей программы;
- контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Рабочая программа отражает основные разделы и темы изучаемой дисциплины в полном объеме.

Рабочая программа содержит сведения о нагрузке, структуру и содержание дисциплины для очного и заочного отделений. Материал программы представлен в доступной форме и обеспечивает получение обучающимися необходимого уровня знаний и умений по специальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО. В программе предусмотрены практические занятия, контрольные работы, указаны темы для самостоятельного изучения, определены требования к знаниям и умениям обучающихся, формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

Содержание программы раскрыто полностью и представлено тематическим планированием, списком литературы, перечнем практических занятий.

Предлагаемый перечень практических занятий позволяет расширить и углубить знания по изучаемым темам.

Внешний – преподаватель Кировского областного государственного образовательного автономного учреждения СПО «Вятский железнодорожный техникум»
Наумов Илья Алексеевич



Наумов И.А.