

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «САЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ РО «СИТ»)



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Т.В. Якимова

11 ноября 20*24* г.

Номер регистрации РП 08.02.09 ОП.01

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

(базовый уровень)

профиль обучения: технологический

для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий


г. Сальск
20 *24*

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2023 г. №845.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «СИТ»

Разработчик: Якимова Татьяна Владимировна, преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»

Рекомендована (одобрена) цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин

Председатель  / Халилова А.В./
подпись

Протокол № 3 от « 25 » 10 2024.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:



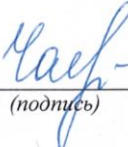
Кармелко Е.И.
(ФИО)


(подпись)

преподаватель ГБПОУ РО "СИТ"
(должность, организация)



Чайкина Ю.П.
(ФИО)


(подпись)

преподаватель ГБПОУ РО "СИТ"
(должность, организация)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 01. Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «ОП 01. Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Студент, освоивший программу дисциплины «ОП 01. Инженерная графика» обязан освоить общие и профессиональные компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию.

ПК 1.2 Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию.

ПК 1.3 Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.

ПК 2.1 Проверять техническое состояние муниципальных линий электропередач.

ПК 2.2 Выполнять работы по эксплуатации муниципальных линий электропередач.

ПК 3.1 Выполнять монтаж питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников.

ПК 3.2 Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников.

1.3. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2;	- читать чертежи и схемы - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	- законов, методов и приемов проекционного черчения -правил оформления текстовых и графических документов -требований стандартов Единой

ПК 3.1 – ПК 3.2		системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
-----------------	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в т.ч. в форме практической подготовки	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
Практические занятия	78
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	4
Раздел 1. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ		12	10	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Инструменты для черчения. Назначение, особенности. Нормативная база по оформлению чертежей.	2		
	Практические занятия:	4	4	
	Графическая работа №1 Графическая композиция, составленная на основе линий чертежа. (Формат А4)	2	2	
	Графическая работа №2 Написание алфавита и словосочетаний заданными номерами шрифта. (Формат А4)	2	2	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала	6	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Деление окружности на равные части. Сопряжения. Сопряжение двух прямых, прямая, касательная к двум окружностям. Сопряжение двух окружностей, внешнее, внутреннее. Сопряжение прямой и дуги окружности дугой заданного размера. Лекальные кривые. Простановка размеров на чертеже в соответствии с ГОСТ. Линейные и угловые размеры.			
	Практические занятия:	6	6	
	Графическая работа № 3 Построение эллипса, параболы, спирали Архимеда, синусоиды, эвольвенты. (Формат А3)	2	2	
	Графическая работа №4 Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части. Нанесение размеров. (Формат А3)	4	4	
Раздел 2. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		10	10	
Тема 2.1. Метод проецирования и	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Методы проецирования. Различные способы построения изображений. Построение			

графические способы построения изображений	поверхностей тел. Проецирование геометрических тел на 3 плоскости			ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2.
	Практические занятия:	4	4	
	Графическая работа №5 Проецирование геометрических тел на 3 плоскости.	2	2	
	Графическая работа №6. Построение недостающих проекций деталей. (формат А3)	2	2	
Тема 2.2 АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала	6	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2.
	Понятие аксонометрической проекция.			
	Практические занятия:	6	6	
	Графическая работа №8 Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции.	2	2	
	Графическая работа №9 Построение изометрической проекции геометрических тел (формат А3)	2	2	
	Графическая работа №10 Построение изометрической проекции детали (Формат А3)	2	2	
Раздел 3. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ		10	10	
Тема 3.1. Изображения – виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	8	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2.
	Понятие виды, разрезы, сечения . Особенности.			
	Практические занятия:	8	8	
	Графическая работа № 11 Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений (Формат А3)	2	2	
	Графическая работа № 12 Построение трех видов заданной детали. Выполнение необходимых простых разрезов. Наклонный разрез. (Формат А3)	2	2	
	Графическая работа №13 Построение трех видов по двум данным. Выполнение необходимых сложных ступенчатых, ломаных разрезов; (Формат А3)	4	4	
Тема 3.3. Технический рисунок	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Понятие технического рисунка. Особенности.			
	Практические занятия:			
	Графическая работа № 14 Построение технического рисунка по аксонометрической модели.	2	2	
Раздел 4. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		22	22	

Тема 4.1. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала	8	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Резьбовые соединения. Основные типы резьб. Обозначение резьб. Стандартные резьбовые крепежные детали. ГОСТ 1759 – 70. Шпилька, ее назначение, конфигурация изображения на чертеже. Винт, его назначение, конфигурация изображения на чертеже.			
	Практические занятия:	8	8	
	Графическая работа №15 Выполнение изображения и обозначения резьбы. Вычерчивание крепёжных деталей с резьбой (болт и гайка) (Формат А3)	4	4	
	Графическая работа № 16 Выполнение чертежа резьбовых соединений (упрощенное изображение)	4	4	
Тема 4.2. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Назначение эскизов деталей, порядок выполнения. Компонировка чертежа. Нанесение изображений, нанесение размерных чисел, линий. Шероховатость. Обозначение шероховатости поверхности, нанесение на чертеже с учетом обработки. Текстовая часть чертежа. Технические требования подписи. Обозначение материала			
	Практические занятия:	4	4	
	Графическая работа №17, 18 Выполнение эскизов деталей с резьбой. (формат А4)	4	4	
Тема 4.5 Разъемные и неразъемные соединения.	Содержание учебного материала	4	4	
	Разъемные и неразъемные соединения. Особенности резьбовых, шпоночных, шлицевых соединений.			
	Практические занятия:	4	4	
	Графическая работа № 19 Сборочный чертеж сварного изделия	2	2	
	Графическая работа № 20 Графическая композиция шпоночного и шлицевого соединения	2	2	
Тема 4.6 Чтение и особенности выполнения сборочного чертежа	Содержание учебного материала	6	6	
	Чтение и особенности выполнения сборочного чертежа			
	Практические занятия:	6	6	
	Графическая работа № 21 Выполнение сборочного чертежа узла	6	6	
	Графическая работа № 22 Выполнение рабочего чертежа детали			
Раздел 5. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		16	16	

Тема 5.1. Общие сведения о чертежах и схемах электроустановок и условные обозначения в электрических схемах.	Содержание учебного материала	6	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Понятие об электрических системах. Условные обозначения электрических элементов на схемах			
	Практические занятия:	6	6	
	Графическая работа № 23 Условные графические обозначения в электрических схемах (Формат А4)	2	2	
	Графическая работа № 24 Простановка условных графических обозначений в электрических схемах (Формат А3)	2	2	
	Графическая работа № 25 Оформление текстового документа для схем (Формат А4)	2	2	
Тема 5.2 Виды электрических схем.	Содержание учебного материала	6	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Классификация электрических схем. Особенности.			
	Практические занятия:	6	6	
	Графическая работа №26 Вычерчивание функциональной схемы автоматизации в промышленном оборудовании. (Формат А4)	2	2	
	Графическая работа № 27 Чтение и построение принципиальных электрических схем. Чтение схем осветительных электроустановок на планах зданий. (формат А4)	2	2	
	Графическая работа № 28 Чертеж плана осветительной сети помещения. (формат А3)	2	2	
Тема 5.3 Пневматические и гидравлические схемы	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Особенности выполнения пневматических схем. Условные графические обозначения в пневматических схемах			
	Практические занятия:	4	4	
	Графическая работа № 29 Вычерчивание пневматической и гидравлической схемы (формат А3)	4	4	
Раздел 6. СТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2;
Тема Строительное черчение	Содержание учебного материала	2	2	
	Особенности выполнения строительных чертежей. Чтение и построение строительных чертежей			
	Практические занятия:	2	2	

	Графическая работа № 30 Вычерчивание строительного чертежа (формат А3)	2	2	ПК 3.1 – ПК 3.2
Раздел 7. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА (AutoCAD)		8	8	
Тема 7.1 Команды вычерчивания графических объектов в Автокаде	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Практические занятия:			
	Графическая работа №31 Выполнение чертежа детали или сборочной единицы согласно ГОСТу Черчение детали №1	4	4	
Тема 7.2 Команды проставки размеров и нанесения надписей	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК.2.2; ПК 3.1 – ПК 3.2
	Практические занятия:			
	Графическая работа №32 Нанесение необходимых надписей на чертеже.	2	2	
Тема 7.3 Команды вычерчивания схем	Содержание учебного материала	2	2	
	Команды вычерчивания схем			
	Практические занятия:			
	Графическая работа №33 Чертеж схемы	2	2	
Консультации		2		
Промежуточная аттестация: экзамен		8		
Всего:		90	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

3.1. Минимальное материально-техническое обеспечение

Дисциплина реализуется в учебном кабинете «Инженерная графика»

1 Специализированная мебель и системы хранения:

- стол преподавателя с ящиками для хранения;
- кресло преподавателя;
- доска учебная;
- шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса;
- стол ученический;
- стул ученический;
- посадочные места по количеству обучающихся.

2. Технические средства:

- сетевой фильтр;
- аппаратный комплекс (стационарный проектор, мобильный мультимедийный экран);
- специализированное программное обеспечение;
- лицензионное программное обеспечение;
- ноутбук преподавателя;
- офисный пакет программного обеспечения;
- образовательный контент и система защиты от вредоносной информации;
- выход в локальную сеть;
- доступ к сети Интернет;
- принтер.

3 Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, заданий для разных видов оценочных средств, текущей и промежуточной аттестации, методические рекомендации и разработки).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аверин В.Н. Компьютерная графика: учебник для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2023
2. Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для СПО.-М.: Юрайт, 2023
3. Ивлев А. Н. Инженерная компьютерная графика / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 260 с.
4. Кувшинов Н.С. Инженерная и компьютерная графика: учебник. — М.: КНОРУС, 2023
5. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 319 с. – (Профессиональное образование)

6. Чумаченко Г.В. Техническое черчение: учебник / Чумаченко Г.В. – М.: КноРус, 2023. – 292 с.
7. ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные требования к чертежам (с Изменениями N 1-11)
8. ГОСТ 21.502—2016 Система проектной документации для строительства
9. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов,- Москва: КНОРУС, 2023-284 с. –
10. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / Панченко; М.: Издательство «Лань» (СПО), 2023 г. — 168 с. <https://reader.lanbook.com/book/298523#1>
11. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 389 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бакулина, И.Р. Инженерная и компьютерная графика. КОМПАС-3D v17: учебное пособие / И.Р. Бакулина, О. А. Моисеева, Т.А. Полушина. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8158-2199-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. В.А. Аверин «Компьютерная инженерная графика»: Учебное пособие для студентов СПО – М.; Издательский центр «Академия», 2009.-224с.
2. В.П. Куликов Стандарты инженерной графики: учебное пособие / В. П. Куликов. – 3-е изд. – М.: ФОРУМ, 2009. – 240 с.- (Профессиональное образование).
3. В. П. Куликов, А.В. Кузин «Инженерная графика» 5-е издание - М.:ФОРУМ: ИНФРА – М, 2017.- 367 с.- (среднее профессиональное образование),
- 4 И.Ю. Скобелева, И.А. Ширшова, Л.В. Гареева, В.В. Князьков «Инженерная графика: учеб. пособие – Ростов - на - Дону: Феникс, 2014-299 с., ил.
- 5 Чекмарев А.А. Справочник по черчению: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования/А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – 8-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 352 с.
6. Серга Г.В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей: учебник для СПО / Г.В. Серга, И.И. Табачку, Н.Н. Кузнецова; под общей редакцией Г.В. Серги. – 4изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 276 с.: ил. <https://reader.lanbook.com/book/353705#2>
7. Панасенко В.Е. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / В.Е. Панасенко. – 2е изд., стер. – СанктПетербург: Лань, 2023. – 168 с.: ил. –<https://reader.lanbook.com/book/298523#1>

Нормативные документы:

- ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы» (с Изменениями N 1, 2, 3).
- ГОСТ 2.302-68 «ЕСКД. Масштабы» (с Изменениями N 1, 2, 3).
- ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» (с Изменениями N 1, 2, 3).
- ГОСТ 2.304-81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» (с Изменениями N 1, 2).
- ГОСТ 2.305- 2008 «ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения».
- ГОСТ 2.306-68 «ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах».
- ГОСТ 2.307- 2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».
- ГОСТ 2.308- 2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».
- ГОСТ 2.309-73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».
- ГОСТ 2.310-68 «ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки» (с Изменениями N 1, 2, 3, 4).

ГОСТ 2.311-68 «ЕСКД. Изображение резьбы».

ГОСТ 2.312-72 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений».

ГОСТ 2.313-82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».

ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц».

ГОСТ 2.317-2011 «ЕСКД. Аксонометрические проекции».

ГОСТ 2.318-81 «ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий» (с Изменениями N 1).

ГОСТ 2.320-82 «ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов».

ГОСТ 2.321-84 «ЕСКД. Обозначения буквенные».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания - законов, методов и приемов проекционного черчения -правил оформления текстовых и графических документов -требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>Демонстрация знаний законов, методов и приемов проекционного черчения</p> <p>Демонстрация правил оформления текстовых и графических документов</p> <p>Демонстрация требований стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при - выполнении практических и проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при -выполнении практических работ. - проведении промежуточной аттестации</p>
<p>Умения - читать чертежи и схемы - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p>	<p>Демонстрация умений читать чертежи и схемы</p> <p>Демонстрация умений выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике</p>	

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
по дисциплине «Инженерная графика»
для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий
квалификация выпускника – техник
профиль – технологический
форма обучения – очная

Разработчик: Якимова Т.В., преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»
(ФИО, должность, организация)

Рабочая программа по учебной дисциплине «Инженерная графика», представленная на рецензию, составлена логично, структура соответствует принципу единства теоретического и практического обучения. Разделы выделены дидактически целесообразно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Цели и задачи дисциплины соотнесены с общими целями освоения основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Логика структуры, содержания, а так же учет профессиональной направленности программы позволяет достичь необходимого уровня сформированности общих и профессиональных компетенций.

В рабочей программе отражена связь между требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий через выделение планируемых образовательных результатов образовательной дисциплины.

В рабочей программе заложено обеспечение практической подготовки среднего профессионального образования. Тематический план рабочей программы отвечает задачам совершенствования способности и готовности к дальнейшей трудовой деятельности.

В рабочей программе представлено минимальное материально-техническое обеспечение учебной дисциплины, перечень основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Указанные ресурсы, а также материально-техническое обеспечение способствует планомерному и качественному освоению всех дидактических единиц, установленных в качестве целей и задач рабочей программы.

Автором грамотно определены типы оценочных мероприятий, используемые в процессе текущего и промежуточного контроля, в соответствии с требованиями. Основные показатели оценки результата позволяют диагностировать достижение установленных образовательных результатов.

Заключение: данная рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» рекомендуется к использованию в профессиональных образовательных организациях в составе основной образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования.

Рецензент:

Чайкина Ю.Я., преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»
(фамилия, имя, отчество, образование)

Подпись Чайкина Ю.Я. дата _____ Телефон _____

М.П.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Инженерная графика»
специальность 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

автор (составитель) **ЯКИМОВА Т.В.** преподаватель ГБПОУ РО «СИТ».

Содержание рабочей программы соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

В общей характеристике рабочей программы учебной дисциплины отражены: цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ППССЗ; определено место учебной дисциплины в структуре ППССЗ; область применения программы.

В тематическом плане отражено соотношение объемов основных разделов, определены уровни усвоения, содержание учебного материала. Бюджет времени распределен на теоретическое обучение, практические работы.

В разделе рабочей программы «Условия реализации программы дисциплины» указана как основная литература, дополнительные и электронные источники учебно-методического обеспечения дисциплины.

В разделе «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины» указаны формы и методы контроля результатов обучения.

Данная программа позволяет: обучить студентов правилам разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации; способам графического представления пространственных образов и схем. Полученные знания будут использованы при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики, курсовых, расчетно-графических и дипломных работ, в своей профессиональной деятельности.

Заключение:

При изучении дисциплины принята во внимание специализация с учетом региональных особенностей предприятий, практические занятия ориентированы на будущую специальность и формирование профессиональных компетенций. Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика» может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:

Каркина Елена Ивановна

Владимир

(место и должность работы, образование)



Подпись: _____

Дата 20__ г.

Телефон _____