

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.11.2023 23:48:03
Уникальный программный ключ:
236bcc55c296f119d6aaafdc22836b21db52dbc07971a868865a5825f91a4504cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.
М.Д.Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



«23» июня 2022 г.

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ***

ОП 04 «Инженерная графика»

Специальность

*15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и
производств*

Квалификация

Техник

Грозный 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

1. Паспорт программы общепрофессиональной учебной

дисциплины Инженерная графика

1.1. Область применения рабочей программы. Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-10. ПК 1.2-1.3 ПК 2.1-3.1	анализировать технические проекты и другую техническую документацию для выбора программного обеспечения для создания модели элементов систем автоматизации. читать принципиальные структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений;	порядок разработки и оформления технической документации;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

ОФО: максимальной учебной нагрузки 64 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 57 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 7 часов;
- форма промежуточной аттестации: 4 семестр -экз.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	ОФО
Объем образовательной программы	64
в том числе:	
Лекционные занятия	-
Практические занятия	57
Лабораторные занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i>	7
в том числе:	
Графическая работа	7
Доклад	-
Промежуточная аттестация	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
	Семестр 4	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	практические занятия:	
	1. Выполнение таблицы основной надписи чертежным шрифтом.	2
	2. Выполнение чертежа плоской детали и нанесение размеров.	2
	Самостоятельная работа. Титульный лист – к графическим работам студентов.	1
Тема 1.2. Прикладные геометрические построения на плоскости	практические занятия:	
	1. Определение и нанесение размеров на заданном контуре детали в М 1:2. Разделение отрезка на равные части и в заданном соотношении. Разделение окружности на 3 и 6 равных частей.	2
	2. Определение точки касания прямой линии к окружности и точки сопряжения двух окружностей. Выполнение чертежа детали имеющей сопряжение и нанесение размеров.	2
	Самостоятельная работа. Правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68 (конспект)	1
Тема 2.1. Методы проецирования	практические занятия:	
	1. Вычерчивание контуров деталей. Нанесение знаков и надписей на чертежах. Нанесение параметров шероховатости на чертежах. Допуски формы и расположение поверхностей	2
	2. Построение проекции тел вращения и точек на их поверхностях	2
	Самостоятельная работа. Построения уклона и конусности. Вычерчивание контура стальных балок или рельсов.	1
Тема 2.2. Проецирование плоскости. Проекция геометрических тел	практические занятия:	
	1. Проецирование геометрических тел на тип плоскости. Изображение детали в трех плоскостях. Чертеж третьей проекции детали по двум заданным проекциям.	2
	2. Построение ортогональной и изометрической проекции геометрического тела.	2
	3. Преобразование проекции геометрических тел (способ вращения).	2

	4. Проецирование простых моделей.	2
	Самостоятельная работа. Выполнение графической работы «Контур технической детали»	1
Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостями	практические занятия:	
	1. Выполнение чертежа детали с разрезом. Выполнение чертежа детали узла.	2
	2. Выполнение чертежа геометрических тел проецирующими плоскостями. (Усеченный цилиндр, усеченная призма).	2
	3. Построение натуральной величины фигуры сечения.	2
	4. Выполнение развертки поверхности усеченного тела.	2
	5. Выполнение комплексного чертежа многогранника: натуральная величина фигуры сечения, развертка усеченного тела, аксонометрия усеченного тела.	2
	Самостоятельная работа. Выполнение упражнений «Аксонометрические проекции плоских фигур»	1
Тема 3.1. Общие сведения о машиностроительных чертежах	практические занятия:	
	1. Расположение основных видов на чертеже. Нанесение условностей и упрощений на чертежах деталей. Нанесение и обозначение на чертежах допусков и посадок.	2
	2. Выполнение расчетов допусков и посадок в соединениях. Нанесение и обозначение на чертежах обозначений шероховатости поверхности. Нанесение выносных элементов по ГОСТ 2.305-68	2
	Самостоятельная работа. Графическая работа «Проекции геометрических тел.»	1
Тема 3.2. Чтение сборочных чертежей и схем. Детализация	практические занятия:	
	1. Выполнение чертежа соединения болтом, винтом, гайкой	4
	2. Выполнение эскизов деталей по сборочному чертежу изделия из 2-3 деталей .	4
	3. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия из 2-3 деталей, с построением аксонометрической проекции одной детали	4
	Самостоятельная работа. Графическая работа «Комплексный чертеж усеченной призмы, развертка и аксонометрическая проекция усеченного тела».	2
Тема 3.3. Общие сведения о резьбе. Зубчатые передачи.	практические занятия:	
	1. Изображение внутренней и наружной резьбы на чертежах с учетом технологии изготовления.	2
	2. Выполнение зубчатых передач на чертежах.	4
	3. Выполнение цилиндрической передачи на чертежах.	5
Всего:		64

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

ОП. 04 Инженерная графика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия по дисциплине «Инженерная графика»

Технические средства обучения:

- компьютер и интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Семенова, Н. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87803>
2. Ваншина, Е. А. Инженерная графика : практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91869>
3. Горельская, Л. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 183 с. — ISBN 978-5-4488-0689-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91870>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>- анализировать технические проекты и другую техническую документацию для выбора программного обеспечения для создания модели элементов систем автоматизации. читать принципиальные структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений; - порядок разработки и оформления технической документации</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.- выполняет чертежи машиностроительных изделий</p>	<p>тестовый контроль, практические работы, самостоятельная работа</p>

Разработчик:

Преподаватель ФСПО



(подпись)

/Х.А. Исаев/

Согласовано:

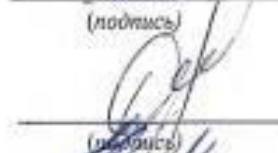
Председатель ПЦК «СиЭЗиС,ПБ»



(подпись)

/Ш.А. Мусостов/

Зам. декана по МР ФСПО



(подпись)

/М.И. Дагаев/

Директор ДУМР



(подпись)

/М.А. Магомаева/