

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Марат Мед Шаваевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.04.2024 05:22:46
Уникальный программный ключ:

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика

М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



(Handwritten signature in blue ink)

06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Инженерная графика»

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация

Специалист

Грозный – 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

1.1 Область применения рабочей программы. Рабочая программа учебной дисциплины является частью подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит общепрофессиональный цикл

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в

	<p>оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p>	<p>профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованных в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона</p>
--	---	--

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

ОФО: максимальной учебной нагрузки 104 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 92 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

Форма промежуточной аттестации: 4 семестр – экзамен.

ЗФО: максимальной учебной нагрузки 104 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 6 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 98 часов.

Форма промежуточной аттестации: 4 семестр - экзамен

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	ОФО	ЗФО
	4 сем	4 сем
Объем образовательной программы	104	104
В том числе:		
Лекционные занятия		
Практические занятия	92	6
Самостоятельная работа	12	98
В том числе:		
Контрольная работа		
Промежуточная аттестация	экзамен	экзамен

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
1	2	3
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Практические занятия. Графическая работа № 1 «Линии чертежа».	2
Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах.	Практические занятия. Графическая работа № 2 «Шрифт чертежный».	2
	Самостоятельная работа. Титульный лист – к графическим работам студентов.	1
Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров на чертежах	Практические занятия. Нанесение размеров на чертежах простой конфигурации.	2
	Самостоятельная работа. Правила нанесения размеров на чертежах в соответствии ГОСТ 2.307-68 (конспект)	1
Тема 1.4. Геометрические построения и примеры вычерчивания контуров технических деталей.	Практические занятия. Графическая работа № 3 «Чертеж детали с применением деления окружности на равные части».	2
	Самостоятельная работа. Построения уклона и конусности. Вычерчивание контурастальных балок или рельсов.	2
Тема 1.5. Сопряжение линий	Практические занятия. Выполнение упражнений по построению сопряжения линий. Графическая работа № 4 «Контур технической детали».	2
	Самостоятельная работа. Выполнение графической работы № 4	1
Тема 1.6. Лекальные кривые	Практические занятия. Выполнение лекальной кривой «Эвольвента».	2
Тема 2.1. Методы проецирования.	Практические занятия. Решение задач: 1. Построение комплексного чертежа точки, отрезка и их наглядного изображения. 2. Определение положения точки и отрезка по отношению к плоскостям проекций.	2
Тема 2.2. Проецирование плоских фигур	Практические занятия. Решение задач: 1. Построение комплексного чертежа плоскости и определение положения ее в пространстве. 2. Пересечение прямой линии с плоскостью.	2
Тема 2.3 Способы преобразования проекций	Практические занятия. Решение задач: Определение действительной величины отрезка, плоскости методом перемены плоскостей.	4
Тема 2.4. АксонOMETрические проекции.	Практические занятия. Выполнение упражнений по изображению плоских фигур аксонометрии. Геометрические тела и модели в аксонометрии.	4
	Самостоятельная работа. Выполнение упражнений «АксонOMETрические проекции плоских фигур».	1
Тема 2.5. Проецирование геометрических тел	Практические занятия. Построение проекций цилиндра, конуса. Построение аксонометрических проекций геометрических тел.	4
	Самостоятельная работа. Графическая работа № 5 «Проекция геометрических тел.»	1
Тема 2.6. Сечение геометрических тел плоскостями.	Практические занятия. Графическая работа № 6 «Построение комплексного чертежа усеченной призмы. Построение действительной фигуры сечения. Разверстка поверхности призмы. Аксонометрия усеченного тела.	4
	Самостоятельная работа. Графическая работа № 6 «Комплексный чертеж усеченной призмы, развертка и аксонометрическая проекция усеченного тела».	3
Тема 2.7. Геометрические тела как элементы моделей и деталей машин	Практические занятия. Графическая работа № 7 «Построение третьей проекции по двум данным, ее аксонометрическая проекция».	4
Тема 2.8. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Практические занятия. Графическая работа № 8 «Комплексный чертеж и аксонометрия пересекающихся тел».	4
Тема 2.9. Понятие о разрезах.	Практические занятия. Графическая работа № 9 «Построение третьей проекции модели по двум заданным, выполнением необходимых разрезов и ее аксонометрическая проекция с вырезом ¼ части».	4
Тема 3.1. Основные положения. Правила разработки и оформления конструкторской документации.	Практические занятия. Составление конспекта по теме: «Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор разновидностей современных чертежей»	2
Тема 3.2. Изображения – виды, разрезы, сечения.	Практические занятия. Выполнение чертежа детали с простым разрезом вдоль тонких стенок (ребер жесткости), нанести размеры. Определение последовательности выполнения детали с разрезом. Графическая работа № 11 «Выполнение простого разреза симметричной детали».	4
	Самостоятельная работа. Выполнение наклонного разреза детали	2
Тема 3.3. Сложные разрезы.	Практические занятия. Выполнение чертежа детали со сложным разрезом.	4
	Самостоятельная работа. Графическая работа № 12 «Выполнение чертежей деталей, содержащих необходимые сложные разрезы».	1
Тема 3.4. Сечения. Выносные элементы	Практические занятия. Выполнение чертежей деталей с необходимыми сечениями.	4
Тема 3.9 Требования к чертежам деталей.	Практические занятия. Чтение рабочих чертежей деталей.	4

Тема 3.10 Эскизы деталей и рабочие чертежи.	Практические занятия. Графическая работа № 15 «Выполнение эскиза детали срезьбой и применением сечения» с натуры.	4
Тема 3.11. Чертеж общего вида и сборочный чертеж. Спецификация.	Практические занятия. Графическая работа № 19 «Эскизы деталей сборочной единицы из 4-6 деталей.	4
Тема 3.12 Чтение и детализация чертежей.	Практические занятия. Чтение сборочный чертеж. Разработка рабочих чертежей(детализация) 4-6 деталей	4
	Итого:	104
Тема 3.5. Винтовые поверхности и изделия с резьбой.	Практические занятия. Изображение резьбовых деталей с внутренней и наружной резьбой. Изображение проточек.	4
Тема 3.6. Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения.	Практические занятия. Изображение стандартных крепежных резьбовых деталей по их действительным размерам в соответствии с ГОСТ.	4
	Самостоятельная работа. Графическая работа № 13 «Стандартные крепежные изделия».	1
Тема 3.7. Резьбовые соединения	Практические занятия. Упрощенное изображение резьбовых изделий. Соединения болтом, винтом, шпилькой. Конструктивное и упрощенное изображение болтового соединения по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.	4
Тема 3.8. Разъемные и неразъемные соединения деталей.	Практические занятия. Графическая работа № 14 «Выполнение резьбового соединения деталей (болтом, винтом, шпилькой) упрощенно».	4

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

ОП. 01 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»
- 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>

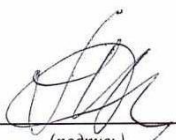
3. Кокошко, А. Ф. Инженерная графика : учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 268 с. — ISBN 978-985-503-903-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93444>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и 	<p>Критерии оценивания текущей аттестации:</p> <p>Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10 вопросов.</p> <p>Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее на 4 вопроса.</p> <p>Критерии оценивания экзамена:</p> <p>Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов.</p> <p>Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов.</p> <p>Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов</p> <p>.</p>	<p>текущая аттестация</p> <p>экзамен</p>

<p>проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none">- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;- методы работы профессиональной и смежных сферах;- структуру плана для решения задач;- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;- приемы структурирования информации;- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.		
--	--	--

Разработчик:
Преподаватель ФСПО


(подпись)

/Х.А. Исаев/


Согласовано:

Председатель ПЦК
«СиЭЗиС, ПБ»


(подпись)

/Ш.А. Мусостов/

Зам. декана по УМР ФСПО


(подпись)

/М.И. Дагаев/

Директор ДУМР


(подпись)

/М.А. Магомаева/