

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.11.2023 03:54:58  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4704bc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Грозненский государственный нефтяной технический университет»  
имени академика М.Д. Миллионщикова»  
Факультет среднего профессионального образования**

УТВЕРЖДЕН:  
на заседании ПЦК

30.06 2021г., протокол № 8

Председатель ПЦК

 Ш.А.Мусосов  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОП.01 «Техническое черчение»

**Специальность**

21.01.03 «Бурильщик эксплуатационных разведочных скважин»

**Квалификация**

Помощник бурильщика эксплуатационных и разведочного бурения скважин на  
нефть газ(первый);  
Помощник бурильщика эксплуатационных и разведочного бурения скважин на нефть  
газ(второй)

Составитель  М.А. Кагерманов

Грозный - 2022

**ПАСПОРТ**  
**ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«Техническое черчение»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	зачет
1	Геометрические построения и примеры вычерчивания контуров технических деталей.	О 1 - 7 П 1.2 - 1.6, П 3.1 - 3.8	Графическая работа	
2	экальные кривые		Графическая работа	
3	методы проецирования геометрических тел.		Графическая работа	
4	взаимное пересечение поверхностей тел.		Графическая работа	
5	способы скрепления и неразъемные соединения деталей.		Тесты	

**ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Зачет	средство контроля усвоения учебного материала по дисциплине, оформленное письменном виде.	опросы по всем разделам дисциплины

**ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

- Графическая работа 1 «Линии чертежа».
- Графическая работа 2 «Рисунки чертежный».
- Нанесение размерных черт на простых конструктивных.
- Графическая работа 3 «Чертежи детали с применением деления окружности на равные части».
- Выполнение упражнений по построению сопряжения линий. Графическая работа 4 «Контур технической детали».
- Выполнение лекальной кривой «воллента».
- Задачи: 1. Построение комплексного чертежа точки, отрезка и их наглядное изображение. 2. Определение положения точки и отрезка относительно плоскостей проекций.
- Задачи: 1. Построение комплексного чертежа плоскости и определение ее положения в пространстве. 2. Пересечение прямой линии с плоскостью.

9. Решение задач: Определение действительной величины отрезка, плоскости методом перемены плоскостей.
10. Выполнение упражнений по изображению плоских фигур в аксонометрии.
11. Геометрические тела и модели в аксонометрии.
12. Построение проекций цилиндра, конуса. Построение аксонометрических проекций геометрических тел.
13. Графическая работа № 6 «Построение комплексного чертежа усеченной призмы. Построение действительной фигуры сечения. Развертка поверхности призмы. Аксонометрия усеченного тела.
14. Графическая работа № 7 «Построение третьей проекции по двум данным, ее аксонометрическая проекция».
15. Графическая работа № 8 «Комплексный чертеж и аксонометрия пересекающихся тел».
16. Графическая работа № 9 «Построение третьей проекции модели по двум заданным, с выполнением необходимых разрезов и ее аксонометрическая проекция с вырезом  $\frac{1}{4}$  части».
17. Составление конспекта по теме: «Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор разновидностей современных чертежей»
18. 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».
19. Выполнение чертежа детали со сложным разрезом.
20. Выполнение чертежей деталей с необходимыми сечениями.
21. Изображение резьбовых деталей с внутренней и наружной резьбой. Изображение проточек.
22. Изображение стандартных крепежных резьбовых деталей по их действительным размерам в соответствии с ГОСТ.
23. Упрощенное изображение резьбовых изделий. Соединения болтом, винтом, шпилькой. Конструктивное и упрощенное изображение болтового соединения по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.
24. Графическая работа № 14 «Выполнение резьбового соединения деталей (болтом, винтом, шпилькой) упрощенно».
25. Чтение рабочих чертежей деталей.
26. Графическая работа № 15 «Выполнение эскиза детали с резьбой и применением сечения» с натуры».
27. Графическая работа № 19 «Эскизы деталей сборочной единицы из 4-6 деталей.
28. Чтение сборочный чертеж. Разработка рабочих чертежей (деталирование) 4-6 деталей

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Титульный лист – к графическим работам студентов.
2. Правила нанесения размеров на чертежах в соответствии
3. с ГОСТ 2.307-68 (конспект)
4. Построения уклона и конусности. Вычерчивание контура стальных балок или рельсов.
5. Выполнение графической работы № 4
6. Выполнение упражнений «Аксонометрические проекции плоских фигур».
7. Графическая работа № 5 «Проекция геометрических тел.»
8. Графическая работа № 6 «Комплексный чертеж усеченной призмы, развертка и аксонометрическая проекция усеченного тела».
9. Выполнение наклонного разреза детали

## 10. Графическая работа № 13 «Стандартные крепежные изделия».

### Вопросы к зачету по учебной дисциплине

#### «Техническое черчение»

1. Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами учебного цикла. Общие сведения о стандартизации. ЕКСД в системе государственной стандартизации
2. Форматы чертежей
3. Масштабы
4. Рамка чертежа. Основная надпись чертежа и ее заполнение.
5. Линии чертежа
6. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр
7. Правила выполнения надписей на чертежах
8. Правила нанесения размеров
9. Правила построения сопряжений
10. Правила построения уклонов и конусности
11. Образование проекций
12. Методы и виды проецирования
13. Типы проекций и их свойства
14. Способы задания плоскости. Плоскости общего и частного положения
15. Проецирование геометрических тел
16. Общие понятия об аксонометрических проекциях
17. Виды аксонометрических проекций
18. Сечение геометрических тел проецирующей плоскостью.
19. Сечение геометрических тел плоскостью общего положения
20. Взаимное пересечение граненного тела с телом вращения.
21. Взаимное пересечение тел вращения.
22. Проекция модели деталей с резьбовым соединением.
23. Выполнение технического рисунка плоской фигуры и геометрического тела
24. Назначение технического рисунка
25. Порядок и последовательность выполнения технического рисунка детали
26. Требования к техническим рисункам
27. Правила разработки и оформления конструкторской документации
28. Виды конструкторской документации
29. Машиностроительный чертеж и его назначение
30. Виды изделий по ГОСТ 2.102-68
31. Виды: назначение, расположение и обозначения основных, местных и дополнительных видов
32. Сечения: назначение, расположение и обозначения основных, местных и дополнительных сечений.
33. Условное обозначение материалов
34. Разрезы: горизонтальные, вертикальные (фронтальные и профильные) и наклонные. Местные разрезы. Сложные разрезы (ступенчатые и ломанные). Обозначение разрезов.
35. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение. Условности и упрощения
36. Винтовая поверхность и винтовая линия
37. Основные типы резьбы и ее условное обозначение
38. Параметры резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски.
39. Обозначение стандартных и специальных резьб, а также левых и многозаходных.
40. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей по их действительным размерам в соответствии с ГОСТ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр \_\_\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 1**

1. Правила оформления чертежа.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр \_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 2**

1. Неразъемные соединения.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 3**

1. Упрощенное выполнение резьбового соединения.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 4**

1. Выполнение резьбового соединения.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет**

**Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 5**

1. Построение детали в изометрии.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа\_\_\_\_\_Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 6**

1. Выполнение резьбового соединения.
2. Правила оформления чертежа.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа\_\_\_\_\_Семестр\_ зачет**

**Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 7**

1. Разъемные соединения.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет**

**им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа\_\_\_\_\_Семестр\_\_\_зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 8**

1. Резьба. Виды резьб.
2. Простой разрез.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет**

**им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа\_\_\_\_\_Семестр\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 9**

1. Отличие между разрезом и сечением.
2. Резьба. Виды резьб.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 10**

1. Понятие о сборочном чертеже.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 11**

1. Упрощенное выполнение резьбового соединения.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 12**

1. Масштабы. Типы масштабов.
2. Сложный разрез детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 13**

1. Правила ЕСКД.
2. Сечения. Виды сечений.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 14**

1. Форматы. Типы форматов.
2. Метод ортогонального проецирования.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 15**

1. Разъемные соединения.
2. Виды аксонометрической проекции.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 16**

1. Резьбовое соединение.
2. Масштабы. Типы масштабов.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 17**

1. Неразъемные соединения.
2. Вычерчивание окружности в изометрии.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 18**

1. Сечения. Виды сечений.
2. Требования к эскизам деталей.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 19**

1. Правила выполнения эскиза детали.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет**

**им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа\_\_\_\_\_Семестр\_\_ зачет**

**Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 20**

1. Правила ЕСКД.
2. Разрезы. Виды разрезов.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет**

**им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа\_\_\_\_\_Семестр\_\_ зачет**

**Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 21**

1. Правила выполнения эскиза детали.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр \_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 22**

1. Правила ЕСКД.
2. Разрезы. Виды разрезов.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа \_\_\_\_\_ Семестр \_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 23**

1. Сечения. Виды сечений.
2. Цели выполнения видов детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет**

**им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

**Билет № 24**

1. Чтение кинематических схем.
2. Ступенчатый разрез детали.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет**

**им.акад. М.Д. Миллионщикова"**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа \_\_\_\_\_ Семестр\_\_ зачет  
Дисциплина "Техническое черчение"**

## Билет № 25

1. Правила ЕСКД.
2. Разрезы. Виды разрезов.
3. Задача.

**Преподаватель**

**Х.А.Исаев.**

**Председатель ПЦК**

**Ш.А.Мусостов**

### **Критерии оценки**

- «**зачтено**» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
- «**не зачтено**» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.