

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Грозненский государственный нефтяной
технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»**


Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН:

на заседании ПЦК

«24» 06 2022 г., протокол № 9

Председатель ПЦК

 Ш.А.Мусосов
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ


Инженерная графика»

Специальность

*Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)*

Квалификация

техник

Составитель  Х.А.Исаев
(подпись)

Грозный-2022г

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Инженерная графика»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	зачет
1	Основные сведения по оформлению чертежей.	ОК 01-07, 9,10 ПК 1.1.-1.3	Тесты	
2	Сопряжения. Построение уклонов и конусности.		Графическая работа	
3	Методы проецирования геометрических тел.		Графическая работа	
4	Взаимное пересечение поверхностей тел.		Графическая работа	
5	Виды. Сечения и разрезы		Графическая работа	

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	1-Аттестация	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованное в письменном виде.	Вопросы по разделам дисциплины
2	2- Аттестация	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованное в письменном виде.	Вопросы по разделам дисциплины
3	<i>Зачет</i>	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованное в письменном виде.	Вопросы по всем разделам дисциплины

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Графическая работа №1 «Рамка чертежа и основная надпись»
2. Графическая работа №2 «Титульный лист»
3. Деление окружности на равные части
4. Графическая работа №4 «Вычерчивание контура технической детали»
5. Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций
6. Решение задач на построение проекций точек, прямых и плоских фигур, принадлежащих плоскостям

7. Построение комплексных чертежей геометрических тел, с нахождением проекций точек на их поверхности
8. Построение геометрических фигур в различных аксонометрических проекциях»
9. Графическая работа №5 «Построение усечённой шестигранной призмы и ее развертки»
10. Построение взаимного пересечения геометрических тел
11. Графическая работа №6 «Построение комплексного чертежа машиностроительной детали по аксонометрической проекции»
12. Выполнение рисунка плоских фигур и геометрических тел
13. Построение технического рисунка машиностроительной детали
14. Изучение комплекта конструкторской документации, на примере документации цеха и составление отчета.
15. Графическая работа №6 «Сечение»
16. Графическая работа №7 «Простые разрезы»
17. Графическая работа №8 «Сложные разрезы»
18. Графическая работа №9 «Крепежные изделия. Обозначение резьбы»
19. Выполнение эскизов деталей с резьбой.
20. Графическая работа «Болтовое соединение»
21. Чтение чертежа с графическими обозначениями неразъемных (сварных) соединений
22. Графическая работа «Чертеж общего вида»
23. Графическая работа «Сборочный чертеж комплекса изделия»
24. Чтение чертежа общего вида, расшифровка условных графических обозначений
25. Чтение сборочного чертежа и выполнение детализирования составных частей изделия.
26. Построение трехмерной модели технической детали. Оформление чертежа в соответствии с требованиями ЕСКД.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ.

1. Рамка чертежа и основная надпись
2. Построение усечённой шестигранной призмы и ее развертки
3. Построение комплексного чертежа машиностроительной детали по аксонометрической проекции
4. Крепежные изделия. Обозначение резьбы
5. Чертеж общего вида

Вопросы к первой аттестации:

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. Типы масштабов.
4. Рамка чертежа. Основная надпись чертежа и ее заполнение.
5. Линии чертежа и их назначение.
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. Методы и виды проецирования.
12. Способы задания плоскости. Плоскости общего и частного положения.
13. Проецирование геометрических тел.
14. Общие понятия об аксонометрических проекциях.
15. Виды аксонометрических проекций.
16. Сечение геометрических тел проецирующей плоскостью.
17. Сечение геометрических тел плоскостью общего положения.
18. Выполнение технического рисунка плоской фигуры и геометрического тела.
19. Назначение и требования к техническим рисункам .
20. Порядок и последовательность выполнения технического рисунка детали.
21. Взаимное пересечение граненого тела с телом вращения.
22. Взаимное пересечение тел вращения.
23. Назначение технического рисунка.
24. Порядок и последовательность выполнения технического рисунка детали.
25. Требования к техническим рисункам.

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 1

1. Правила ЕСКД.
2. Методы проецирования.
3. Задача

**Преподаватель
Председатель ПЦК**

**Х.А.Исаев.
Ш.А.Мусостов**

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 2

1. Масштабы. Виды масштабов.
2. Основные требования к чертежному шрифту.
3. Задача

**Преподаватель
Председатель ПЦК**

**Х.А.Исаев.
Ш.А.Мусостов**

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 3

1. Виды аксонометрической проекции.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 4

1. Правила оформления формата А3.
2. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 5

1. Форматы. Виды форматов.
2. Определение истинной величины отрезка методом прямоугольного треугольника.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 6

1. Построение недостающей проекции отрезка.
2. Сопряжение. Виды сопряжений.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 7

1. Правила нанесения размеров.
2. Построение 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 8

1. Виды деталей.
2. Линии чертежа и их применение.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 9

1. Форматы. Виды форматов.
2. Определение точки пересечения прямой и плоскости.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 10

1. Правила нанесения размеров на чертежи.
2. Линии чертежа и их применение.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 11

1. Масштабы. Виды масштабов.
2. Определение истинной величины отрезка способом перемены плоскостей.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 12

1. Основные требования к чертежу.
2. Построение симметричной детали 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 13

1. Сечение тел вращения фронтально проецирующей плоскостью.
2. Прямые частного положения.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 14

1. Правила оформления чертежа.
2. Сечение призматического тела фронтально проецирующей плоскостью .
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 15

1. Построение окружности в изометрии.
2. Горизонталь и фронталь.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 16

1. Построение сопряжения. Виды сопряжений.
2. Правила нанесения размеров на чертежи.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 17

1. Определение истинной величины отрезка методом прямоугольного треугольника.
2. Виды 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 18

1. Основные требования к чертежному шрифту.
2. Построение сечения цилиндра фронтально проецирующей наклонной плоскостью .
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 19

1. Построение окружности в изометрии.
2. Определение точки пересечения прямой и плоскости.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 20

1. Масштабы. Виды масштабов.
2. Построение сопряжения.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 21

1. Построение окружности в изометрии.
2. Взаимное расположение прямой и плоскости.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 22

1. Правила оформления основной надписи на чертеже.
2. Построение сопряжения. Виды сопряжений
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 23

1. Форматы. Виды форматов.
2. Плоскости частного положения.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 24

1. Разновидности аксонометрической проекции.
2. Линии чертежа и их применение.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр _____ Аттестация 1

Билет № 25

1. Прямоугольная изометрия.
2. Построение сечения цилиндра фронтально проецирующей наклонной плоскостью .
3. Задача

Преподаватель

Х.А.Исаев.

Председатель ПЦК

Ш.А.Мусостов

Вопросы ко второй аттестации:

1. Понятие о конструктивных и технологических базах.
2. Оформление рабочих чертежей машиностроительных деталей.
3. Измерительные инструменты и приемы измерения деталей.
4. Линейные и штамповочные уклоны и округления, центровые. отверстия, галтели, проточки.
5. Шероховатость, правила нанесения обозначения шероховатости.
6. Рабочие чертежи изделий производства – их виды, назначения, требования, предъявляемые к ним.
7. Назначение эскиза и рабочего чертежа.
8. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали.
9. Требования к эскизам деталей.
10. Порядок составления рабочего чертежа детали по ее эскизу.
11. Виды разъемных соединений, их назначение и условия выполнения.
12. Условное обозначение резьбовых крепежных деталей.
13. Изображения соединения при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощенно по ГОСТ.
14. Виды неразъемных соединений, их назначение и условия выполнения.
15. Условное обозначение на чертежах неразъемных соединений деталей.
16. Чертеж общего вида, его назначение и содержание.
17. Сборочный чертеж, его назначение и содержание.
18. Последовательность выполнения сборочного чертежа.
19. Условности и упрощения в технических чертежах.
20. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств.
21. Назначение спецификации. Порядок ее заполнения. Нанесение номеров позиций на сборочных чертежах.
22. Порядок чтения чертежей.
23. Деталлирование сборочного чертежа.
24. Выбор главного вида и оптимального числа изображений, масштаба, формата.

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

**Факультет среднего профессионального образования
Группа _____ Семестр ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 1**

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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 2**

1. Правила ЕСКД.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 3**

1. Шрифты. Виды шрифтов.
2. Линии чертежа и их применение.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 4**

1. Упрощенное выполнение резьбового соединения.
2. Масштабы. Виды 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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 5**

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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 6**

1. Аксонометрическая проекция и ее разновидности.
2. Способ 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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 7**

1. Правила ЕСКД.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 8**

1. Форматы. Виды форматов.
2. Линии чертежа и их применение.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 9**

1. Резьбовое соединение.
2. Масштабы. Виды 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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 10**

1. Построение резьбового соединения по размерам.
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 ___ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 11**

1. Аксонометрическая проекция и ее разновидности.
2. Построение резьбового соединения по размерам.
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 ___ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 12**

1. Правила нанесения размеров на чертежи.
2. Разъемные соединения.
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 ___ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 13**

1. Линии чертежа и их применение.
- 2.. Неразъемные соединения.
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 ___ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 14**

1. Построение видов детали.
2. Резьбовое соединение.
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 ___ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 15**

1. Выполнение эскизов деталей.
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 ___ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 16**

1. Правила ЕСКД.
2. Упрощенное выполнение резьбового соединения.
3. Задача.

**Преподаватель
Председатель ПЦК**

**Х.А.Исаев.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 17**

1. Сложный разрез.
2. Правила нанесения размеров на чертежи.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 18**

1. Шрифты. Виды шрифтов.
2. Линии чертежа и их применение.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 19**

1. Неразъемные соединения.
2. Масштабы. Виды 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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 20**

1. Требования к эскизам деталей.
2. Правила нанесения размеров на чертежи..
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 21**

1. Линии чертежа и их применение.
- 2.. Неразъемные соединения.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 22**

1. Построение видов детали.
2. Резьбовое соединение.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 23**

1. Выполнение эскизов деталей.
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 ____ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 24**

1. Правила ЕСКД.
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 ___ Аттестация 2
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 25**

1. Форматы. Виды форматов.
2. Линии чертежа и их применение.
3. Задача.

Преподаватель

Х.А.Исаев.

Председатель ПЦК

Ш.А.Мусостов

Вопросы к зачету по учебной дисциплине

«Инженерная графика»

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 "Инженерная графика"
Билет № 1

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 "Инженерная графика"
Билет № 3

1. Правила ЕСКД.
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 "Инженерная графика"
Билет № 2

1. Шрифты. Виды шрифтов.
2. Линии чертежа и их применение.
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 "Инженерная графика"
Билет № 4

1. Упрощенное выполнение резьбового соединения.
2. Масштабы. Виды 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 "Инженерная графика"
Билет № 5

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 "Инженерная графика"
Билет № 7

1. Аксонометрическая проекция и ее разновидности.
2. Способ 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 "Инженерная графика"
Билет № 6

1. Правила ЕСКД.
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 "Инженерная графика"
Билет № 8

1. Форматы. Виды форматов.
2. Линии чертежа и их применение.
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 ____
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 9

1. Резьбовое соединение.
2. Масштабы. Виды 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 "Инженерная графика"

Билет № 11

1. Построение резьбового соединения по размерам.
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 "Инженерная графика"

Билет № 10

1. Аксонометрическая проекция и ее разновидности.
2. Построение резьбового соединения по размерам.
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 "Инженерная графика"
Билет № 12

1. Правила нанесения размеров на чертежи.
2. Разъемные соединения.
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 "Инженерная графика"
Билет № 13

1. Линии чертежа и их применение.
- 2.. Неразъемные соединения.
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 "Инженерная графика"

Билет № 15

1. Построение видов детали.
2. Резьбовое соединение.
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 "Инженерная графика"

Билет № 14

1. Выполнение эскизов деталей.
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 "Инженерная графика"
Билет № 16

1. Правила ЕСКД.
2. Упрощенное выполнение резьбового соединения.
3. Задача.

Преподаватель _____ /Х.А.Исаев/

Председатель ПЦК _____ /З.Р.Чапалаев/

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 "Инженерная графика"
Билет №17

1. Сложный разрез.
2. Правила нанесения размеров на чертежи.
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 "Инженерная графика"
Билет № 19

1. Шрифты. Виды шрифтов.
2. Линии чертежа и их применение.
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 "Инженерная графика"
Билет № 18

1. Неразъемные соединения.
2. Масштабы. Виды 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 "Инженерная графика"
Билет № 20

1. Требования к эскизам деталей.
2. Правила нанесения размеров на чертежи..
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 "Инженерная графика"
Билет № 21

1. Способ ортогонального проецирования.
2. Построение резьбового соединения по размерам.
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 "Инженерная графика"
Билет № 23

1. Правила оформления чертежа.
2. Разъемные соединения.
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 "Инженерная графика"
Билет № 22

1. Изображение и обозначение резьбы на чертежах.
2. Неразъемные соединения.
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 "Инженерная графика"
Билет № 24

1. Цель построения видов детали.
2. Резьбовое соединение.
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 "Инженерная графика"
Билет № 25

1. Выполнение эскизов деталей.
2. Сечения. Виды сечений.
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.