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
«24» 06 2021 г., протокол №8

Председатель ПЦК
_____ Ш.А. Мусостов
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.01 «Инженерная графика»

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

Квалификация

Техник

Составитель _____ Х.А. Исаев
(подпись)

Грозный – 2021 г

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Инженерная графика»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
1	Основные сведения по оформлению чертежей	ОК 1-9.	**Тесты**	**зачет**
2	Методы проецирования геометрических тел		**Графическая работа**	
3	Сечение геометрических тел плоскостями		**Графическая работа**	
4	Чтение сборочных чертежей и схем. Деталировка		**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	*Зачет*	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованное в письменном виде.	Вопросы по всем разделам дисциплины

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Вычерчивание основной надписи установленного образца.
2. Основные надписи. Техника и принципы нанесения размеров.
3. Композиция из букв, цифр, текста с заданными номерами шрифта. Заполнение основной надписи установленного образца.
4. Вычерчивание основных типов линий.
5. Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников. Построение не правильного многоугольника, равного данному.
6. Вычерчивание детали с сопряжением. Циркульные и лекальные кривые.
7. Уклон, конусность, их обозначение на чертеже
8. Проецирование точек, отрезков, плоских фигур. Проецирование геометрических тел.
9. Построение проекций точки, прямой (отрезка), плоскости, и взаимного их расположения.
10. Построение ортогональных проекций группы геометрических тел, проекций точек, принадлежащих поверхности геометрических тел.

11. Изображение плоских фигур и геометрических тел в разных видах аксонометрических проекций.
12. Построение аксонометрического изображения группы геометрических тел.
13. Проецирование комплексного чертежа и аксонометрической проекции
14. моделей
15. Построение комплексного чертежа детали с применением разреза и аксонометрической проекции с вырезом.
16. Выполнение технического рисунка по чертежу модели.
17. Выполнить чертеж детали со сложным разрезом. Выполнить аксонометрическую проекцию.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Техника и принципы нанесения размеров.
2. Заполнение основной надписи установленного образца.
3. Построение неправильного многоугольника, равного данному.
4. Построение комплексного чертежа детали
5. Выполнение технического рисунка по чертежу модели.

Вопросы к первой аттестации:

1. Основные форматы. Типы и размеры линий. Стандарты.
2. Чертежный шрифт. Размеры и написание прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков.
3. Масштабы. Нанесение размеров в соответствии с ГОСТ 2.307 – 68. Выносные и размерные линии. Правила их расстановки.
4. Геометрические построения и примеры вычерчивания контуров технических деталей. Деление окружности на равные части.
5. Построение и деление углов.
6. Сопряжение двух сторон угла. Сопряжение прямой с дугой окружности. Сопряжение дуги с дугой. Построение внешнего, внутреннего и смешанного сопряжений.
7. Вычерчивание кривых по лекалу. Кривые конических сечений. Синусоида. Спираль Архимеда. Эвольвента.
8. Методы проецирования. Метод проецирования точки на три плоскости проекций. Приемы построения комплексных чертежей точек.
9. Методы проецирования отрезка прямой на три плоскости. Проецирование плоскости. Образование проекций. Методы и виды проецирования. Комплексный чертеж (Эпюр Монжа).
10. Проекции плоских фигур. Проекции плоских фигур относительно плоскостей проекций. Комплексные чертежи плоских фигур. Взаимное расположение плоскостей.
11. Способы преобразования проекций. Способ вращения. Способ совмещения. Способ перемены плоскостей.
12. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. Аксонометрические оси. Коэффициенты искажения по осям проекций.
13. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов этих тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям.
14. Сечение геометрических тел плоскостями. Построение действительной величины фигуры сечения тела; изображение усеченного геометрического тела в аксонометрических проекциях. Понятие о сечении.

15. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения.
16. Построение разверток поверхностей усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.
17. Формы деталей и моделей. Построение трех проекций моделей. Комплексные чертежи моделей.
18. Изображение линии пересечения многогранников, многогранника и тела вращения, двух тел вращения. Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей.
19. Взаимное пересечение поверхностей вращения, имеющих общую ось. Случаи пересечения цилиндра с цилиндром, цилиндра с конусом и призмы с телом вращения.
20. Ознакомление с построением линий пересечения поверхностей вращения с пересекающимися осями при помощи вспомогательных концентрических сфер.
21. Построение по двум проекциям третьей проекции модели; вычерчивание аксонометрических проекций модели; построение комплексных чертежей моделей по натурным образцам и по аксонометрическому изображению.
22. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения.
23. Виды конструкторской документации. Основные надписи на различных конструкторских документах.
24. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов.
25. Разрезы*:* горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза Обозначение разрезов.
26. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные).
27. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Изображение рифления и т.д.
28. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении.
29. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов.

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. Методы проецирования. Разновидности аксонометрической проекции.
2. Деление отрезка в заданном отношении.
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 № 2

1. Масштабы. Виды масштабов.
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 № 3

1. Форматы. Типы форматов.
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 № 4

1. Оформление основной надписи на чертежах.
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 № 5

1. Определение натуральной величины отрезка методом прямоугольного треугольника.
2. Определение истинной величины отрезка способом перемены плоскостей проекций.
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. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.
2. Выполнение основной надписи на чертеже.
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. Сопряжение. Методы построения сопряжений. Виды сопряжений.
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 № 8

1. Построение ортогональной проекции точки и отрезка.
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 № 9

1. Ортогональное проецирование. Изометрия.
2. Аксонометрическая проекция. Разновидности 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр __ Аттестация 1

Билет № 10

1. Определение точки пересечения прямой и плоскости.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр __ Аттестация 1

Билет № 11

1. Определение натуральной величины отрезка методом перемены плоскостей проекций.
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 № 12

1. Взаимное расположение прямой и плоскости.
2. Требования к выполнению чертежного шрифта.
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. Нахождение натуральной величины треугольника методом перемены плоскостей проекций.
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 № 14

1. Прямая частного положения. Проецирующая прямая.
2. Деление отрезка в заданном отношении.
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. Пересечение прямой и плоскости.
2. Построение сечения тела вращения 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 № 16

1. Метод перемены плоскостей проекций.
2. Построение сечения тела 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 № 17

1. Способы проецирования. Эпюр Монжа.
2. Построение развертки поверхностей.
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. Плоскость частного положения. Проецирующая плоскость.
2. Построение развертки призмы.
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. Прямые особого положения. Горизонталь и фронталь.
2. Построение недостающей проекции отрезка прямой.
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. Следы прямой общего положения.
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 № 21

1. Определение натуральной величины отрезка методом прямоугольного треугольника.
2. Определение истинной величины отрезка способом перемены плоскостей проекций.
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. Ортогональное проецирование. Изометрия.
2. Аксонометрическая проекция. Разновидности 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа _____ Семестр __ Аттестация 1

Билет № 23

1. Нахождение натуральной величины треугольника методом перемены плоскостей проекций.
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 № 24

1. Пересечение прямой и плоскости.
2. Построение сечения тела вращения 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 № 25

1. Плоскость частного положения. Проецирующая плоскость.
2. Построение развертки призмы.
3. Задача.

Преподаватель **Х.А.Исаев.**

Председатель ПЦК **Ш.А.Мусостов.**

Вопросы ко второй аттестации:

1. Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности.
2. Основные сведения о резьбе. Основные типы резьбы. Различные профили резьбы. Условное изображение резьбы. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей.
3. Изображение, виды стандартных крепежных резьбовых изделий (болты, винты, гайки, шпильки и др.) Условные обозначения стандартных изделий. Класс точности, форма, основные размеры, материал и покрытие.
4. Соединения болтом, винтом, шпилькой. Конструктивное и упрощенное изображение болтового соединения по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.
5. Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения.
6. Оформление элементов сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров). Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.
7. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощенно по ГОСТ 2.315 – 68.
8. Сборочные чертежи неразъемных соединений. Соединение деталей при помощи сварки.
9. Допуски и посадки. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость.
10. Назначение эскиза и рабочего чертежа Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей.
11. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства - их виды, назначение, требования, предъявляемые к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Понятие о допусках и посадках.
12. Чертеж общего вида, его назначение и содержание.
13. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа
14. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц.
15. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях.
16. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях.
17. Назначение спецификаций. Порядок их заполнения. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочный чертеж.
18. Деталирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок деталирования сборочных чертежей. Увязка сопрягаемых размеров.

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 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 1

1. Разъемные соединения деталей.
2. Построение третьей проекции детали по двум заданным.
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 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 2

1. Правила построения видов деталей.
2. Разъемные соединения 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 3

1. Правила ЕСКД.
2. Разрез. 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 4

1. Требования к оформлению чертежей.
2. Сложный разрез 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 5

1. Виды соединений деталей.
2. Резьбовые 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 6

1. Построение простого сечения на примере симметричной детали.
2. Параметры метрической резьбы.
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 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 7

1. Правила оформления чертежей.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 8

1. Правила нанесения размеров на чертежи.
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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 9

1. Виды аксонометрической проекции.
2. Сварные 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 10

1. Правила выполнения чертежа детали в изометрии.
2. Параметры метрической резьбы.
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 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 11

1. Сечения. Виды сечений.
2. 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 12

1. Эскизы. Требования к эскизам.
2. Сложное сечение 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 13

1. Форматы. Виды форматов.
2. Метрическая резьба.
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 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 14

1. Масштабы. Виды масштабов.
2. Классификация 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 15

1. Линии и их назначение.
2. Виды соединения 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 16

1. Построение недостающей проекции детали по двум заданным.
2. Простое сечение 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 17

1. Простой разрез детали.
2. Болтовое соединение 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 18

1. Правила разработки чертежей.
2. Эскизы. 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 19

1. Основные требования к оформлению чертежей.
2. Упрощенное изображение резьбового 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 20

1. Разрезы. Виды разрезов.
2. Построение резьбового 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 21

1. Построение эскиза детали.
2. Упрощенное изображение резьбового 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 22

1. Правила ЕСКД.
2. Построение 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 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 23

1. Построение детали в изометрии.
2. Правила разработки чертежей.
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 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 24

1. Построение сложного разреза деталей.
2. Эскизы. 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

Дисциплина Инженерная графика

Группа 20-ПБ(9)-1, 20-ПБ(9)-2 Семестр 3 Аттестация 2

Билет № 25

1. Построение простого сечения детали на примере симметричной детали.
2. Виды соединения деталей.
3. Задача.

Преподаватель **Х.А.Исаев.**

Председатель ПЦК **Ш.А.Мусостов.**

Вопросы к зачету по учебной дисциплине «Инженерная графика»

1. Виды конструкторской документации. Основные надписи на различных конструкторских документах.
2. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов.
3. Разрезы*:* горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза Обозначение разрезов.
4. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные).
5. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Изображение рифления и т.д.
6. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении.
7. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов.
8. Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности.
9. Расположение основных видов на чертежах
10. Графическое обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей и шероховатостей поверхностей
11. Допуски, посадки основные понятия и обозначения
12. Расчет допусков и посадок
13. Назначение и содержание сборочного чертежа
14. Назначение и содержание схемы
15. Последовательность чтения сборочных схем.
16. Последовательность чтения сборочного чертежа
17. Понятие о деталлировании.
18. Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей и схем
19. Понятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении
20. Изображение и обозначение резьбы на чертежах
21. Понятие зубчатых передач.
22. Основные виды и параметры зубчатых передач
23. Понятие об эскизе и рабочем чертеже детали
24. Выполнение эскизов деталей
25. Требования к эскизу
26. Выполнение рабочих чертежей деталей
27. Требования к рабочим чертежам деталей
28. Этапы выполнения эскизов и рабочих чертежей детали по эскизу

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

Факультет среднего профессионального образования
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 21

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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 22

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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 23

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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 24

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
гр._____ Семестр ___ зачет
Дисциплина "Инженерная графика"
Билет № 25

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