

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.04.2024 04:44:45
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**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 2023 г., протокол № 12

Председатель ПЦК



И.В. Сулейманова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 03 Техническая графика

Профессия

15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования)

Квалификация

Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций
монтажник сельскохозяйственного оборудования

Составитель  И.Р.Ахматов

Грозный – 2023 г.

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.03 «Техническая графика»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
1.	Изображения- виды, разрезы, сечения.	ОК 1 -7 ПК 1.1 - 3.3	Зачет	1-я текущая аттестация
2.	Виды соединения деталей.			
3.	Эскизирование деталей. Рабочие чертежи деталей.			2-я текущая аттестация
4.	Сборочный чертеж. Спецификация.			

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>1-я и 2-я текущая аттестация</i>	Средство контроля усвоения учебного материала в виде тестирования обучающихся.	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам зачету

Вопросы текущего контроля по дисциплине «Техническая графика»

Вопросы к 1-ой текущей аттестации

стория развития чертежа.
оль чертежей в машиностроении.
осударственные стандарты на составление и оформление чертежей. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа и их назначение.
бщие правила нанесения размеров на чертежах.
тандартные масштабы чертежей: масштаб уменьшения, масштаб увеличения.
рименение в машиностроении геометрических построений на плоскости.
остроение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении.
остроение правильных многоугольников.
еление углов на части.
еление окружностей на части.
остроение касательных к окружностям.
онятие о проецировании.
иды проецирования.
равила проецирования.
онятие метода проецирования.
уществующие методы проецирования.
роецирование точки, прямой.
онятие плоскости. Способы задания плоскости на чертеже.
лоскости общего и частного положения.
лавные линии плоскости.

Образец билета к 1-ой текущей аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

Факультет среднего профессионального образования

Тест

по дисциплине «Техническая графика»

I-аттестация

Вариант №___

ФИО _____ группа _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Вариант №1

1. Чертеж – это...

- документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные для его изготовления
- графический документ, содержащий изображения предмета и другие данные, необходимые для его изготовления и контроля

в) графическое изображение изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры

2. Как обозначается формат чертежа?

- а) Буквой и цифрой
- б) Цифрой
- в) Буквой

3. Какой формат является наименьшим:

- а) А4
- б) А0
- в) А3

4. Какими размерами определяются форматы чертежных листов?

- а) Размерами листа по высоте
- б) Своими размерами внешней рамки
- в) Иными размерами

5. Масштаб увеличения изображения — это...

- а) 5 : 1
- б) 1 : 5
- в) 1:10

6. На чертеже длина детали равна 100 мм, а при принятом масштабе 1 :2 проставляется размер...

- а) 50
- б) 20
- в) 10

7. Числа, наносимые над размерной линией, называются...

- а) масштабными
- б) размерными
- в) продольными

8. Масштаб уменьшения изображения — это...

- а) 1: 2
- б) 2: 1
- в) 5:1

9. Масштаб – это расстояние между точками на плоскости?

- а) Да
- б) Нет не верно
- в) Оба вариант неверны

10. Штрих-пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий...

- а) видимого контура
- б) для вычерчивания осевых линий
- в) а также невидимого контура

Вариант №2

1. Угол линий штриховки изображения разреза:

- а) 15
- б) 45

в) 75

2. Графическое поле чертежа должно быть заполнено на...

- а) 35 %
- б) 75 %
- в) 95 %

3. Какое расположение формата А4 допускается ГОСТом?

- а) Только вертикальное
- б) Горизонтальное с рамками
- в) Оба варианта

4. Условное изображение, выполненное с помощью чертежного инструмента, называется...

- а) архитектурным чертежом
- б) техническим рисунком
- в) рисунком-эскизом в плане М:100

5. Основная надпись должна быть расположена...

- а) в левом верхнем углу формата
- б) быть только в правом нижнем углу формата
- в) на титульном листе

6. Изображение предмета на чертеже, выполненного в масштабе 1:2 относительно самого предмета будет...

- а) меньше
- б) больше или меньше в зависимости от формата
- в) больше в зависимости от формата

Условное изображение, выполненное от руки с соблюдением пропорций, называется...

- а) архитектурным чертежом
- б) эскизом
- в) рисунком-эскизом в плане М:100 или схемой

8. Сколько форматов А3 содержится в формате А1?

- а) 2 с остатком 5мм
- б) 4
- в) 8 с остатком 2мм

9. На каком расстоянии от краев листа проводят рамку чертежа?

- а) Рамку слева, сверху и снизу – по 10 мм, справа – 25 мм
- б) Слева – 20 мм, сверху, справа и снизу – по 5 мм
- в) Все по 0.5

10. Чтение чертежа правильно осуществлять в следующей последовательности-...

- а) сначала название, материал, форма, размеры детали
- б) размеры, материал, название, потом форма детали
- в) оба варианта неверны

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	б	б
2	а	б

3	а	а
4	б	б
5	а	б
6	а	а
7	б	б
8	а	б
9	б	б
10	б	а

Вопросы ко 2-ой текущей аттестации

- ормы и проекции геометрических тел.
- роекции моделей.
- ечение геометрических тел плоскостью.
- асположение основных видов на чертежах.
- рафическое обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей и шероховатостей поверхностей.
- опуски, посадки основные понятия и обозначения.
- асчет допусков и посадок.
- азначение и содержание сборочного чертежа.
- азначение и содержание схемы.
- оследовательность чтения сборочных схем.
- оследовательность чтения сборочного чертежа.
- онятие о детализации.
- спользование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей и схем.
- онятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении.
- зображение и обозначение резьбы на чертежах.
- онятие об эскизе и рабочем чертеже детали.
- ыполнение эскизов деталей. Требования к эскизам деталей.
- ыполнение рабочих чертежей деталей.
- ребования к рабочим чертежам деталей.
- тапы выполнения эскизов и рабочих чертежей детали по эскизу.

Образец билета ко 2-ой текущей аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет

им. акад. М.Д.Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Тест

по дисциплине «Техническая графика»

II-аттестация

Вариант №___

ФИО _____ группа _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Вариант №1

1. Рамка основной надписи на чертеже выполняется...

- а) основной сплошной толстой линией
- б) сплошной тонкой линией
- в) тонкой линией

2. Для изображения невидимого контура применяется...

- а) сплошная тонкая линия
- б) штриховая линия
- в) штрихпунктирная

3. Размер шрифта h определяется следующими элементами-...

- а) высотой прописных букв в миллиметрах
- б) расстоянием между буквами
- в) расстояния между строками

4. Как проводят размерную линию для указания размера отрезка?

- а) Совпадающую с данным отрезком
- б) Проводят параллельно отрезку
- в) Перпендикулярно

5. Формат А4 имеет размеры...

- а) 100 x 150
- б) 210 x 297
- в) 90 x 130

6. Какие линии используются в качестве размерных?

- а) Только осевые линии
- б) Сплошные тонкие линии
- в) Только толстые линии

7. В каких единицах указываются линейные размеры на чертежах?

- а) Только в сантиметрах
- б) В миллиметрах
- в) Только в дециметрах

8. Линия для изображения осевых и центровых линий-...

- а) только сплошная толстая основная
- б) штрих – пунктирная тонкая
- в) только толстая

9. Формат А3...

- а) 297 x 420
- б) 594 x 841
- в) 594 x 1041

10. Масштаб 1:100 обозначает, что 1 мм на чертеже соответствует действительному размеру, равному...

- а) 100 мм
- б) 100 см
- в) 100 дециметров

Вариант №2

1. К прерывистым линиям относятся...

- а) штриховая
- б) тонкая-штрихпунктирная
- в) тонкая-штиховая

2. При масштабе изображения 1:2 размеры детали на чертеже должны быть указаны...

- а) увеличенными в 2 раза
- б) уменьшенными в 2 раза
- в) все размеры не меняются

3. Линии, между которыми выполняется линия со стрелками на концах, называются...

- а) осевыми- выносными
- б) размерными
- в) осевыми сплошными

4. Линии видимого контура детали выполняются...

- а) сплошной толстой линией
- б) и сплошной и волнистой линией
- в) и тонкой и толстой волнистой

5. Буквой R обозначается...

- а) все расстояние между любыми двумя точками окружности
- б) расстояние от центра окружности до точки на ней
- в) ось в плане

6. Что такое вид?

- а) Изображение стороны, обращенной к наблюдателю
- б) Сложный процесс построения проекции оси
- в) Масштаб чертежа в плане м:200

7. Что называется главным видом?

- а) Главный вид изображение, полученное на профильной плоскости проекций
- б) изображение, полученное на фронтальной плоскости проекций
- в) основной формат чертежа или рисунка

8. Разрез – это...

- а) основная осевая геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью
- б) геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью и все то, что находится перед секущей плоскостью
- в) основной формат чертежа

9. Сечение –это...

- а) изображение фигуры, получающееся при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями
- б) вид изображение фигуры, получающееся при мысленном рассечении предмета
- в) вид графического изображения изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры

10. Каким инструментом нарезается резьба в отверстии?

- а) Метчик
- б) Дрель

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	а	а,б
2	б	б
3	а	а
4	б	а
5	б	б
6	б	а
7	б	б
8	б	б
9	а	а
10	а	а

Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
10	5	аттестован
8-9	4	
5-7	3	
0-4	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 10 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 8-9 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 5-7 вопросов.

Вопросы к зачету

стория развития чертежа.

Роль чертежей в машиностроении.

осударственные стандарты на составление и оформление чертежей. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа и их назначение.

бщие правила нанесения размеров на чертежах.

тандартные масштабы чертежей: масштаб уменьшения, масштаб увеличения.

рименение в машиностроении геометрических построений на плоскости.

остроение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении.

остроение правильных многоугольников.

еление углов на части.

еление окружностей на части.

остроение касательных к окружностям.

онятие о проецировании.

иды проецирования.

равила проецирования.

онятие метода проецирования.

уществующие методы проецирования.
 роецирование точки, прямой.
 онятие плоскости. Способы задания плоскости на чертеже.
 лоскости общего и частного положения
 лавные линии плоскости.
 ормы и проекции геометрических тел.
 роекции моделей.
 ечение геометрических тел плоскостью.
 асположение основных видов на чертежах.
 рафическое обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей и шероховатостей поверхностей.
 опуски, посадки основные понятия и обозначения.
 асчет допусков и посадок.
 азначение и содержание сборочного чертежа.
 азначение и содержание схемы.
 оследовательность чтения сборочных схем.
 оследовательность чтения сборочного чертежа.
 онятие о детализации.
 спользование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей и схем.
 онятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении.
 зображение и обозначение резьбы на чертежах.
 онятие об эскизе и рабочем чертеже детали.
 ыполнение эскизов деталей. Требования к эскизам деталей.
 ыполнение рабочих чертежей деталей.
 ребования к рабочим чертежам деталей.
 тапы выполнения эскизов и рабочих чертежей детали по эскизу.

Образец билета к зачету

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тест
по дисциплине «Техническая графика»
Зачет
Вариант № ___

ФИО _____ группа _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Рамка основной надписи на чертеже выполняется...

- а) основной сплошной толстой линией
- б) сплошной тонкой линией
- в) тонкой линией

2. Для изображения невидимого контура применяется...

- а) сплошная тонкая линия
- б) штриховая линия
- в) штрихпунктирная

3. Размер шрифта h определяется следующими элементами-...

- а) высотой прописных букв в миллиметрах
- б) расстоянием между буквами
- в) расстояния между строками

4. Как проводят размерную линию для указания размера отрезка?

- а) Совпадающую с данным отрезком
- б) Проводят параллельно отрезку
- в) Перпендикулярно

5. Формат А4 имеет размеры...

- а) 100 x 150
- б) 210 x 297
- в) 90 x 130

6. Какие линии используются в качестве размерных?

- а) только осевые линии
- б) сплошные тонкие линии
- в) только толстые линии

7. В каких единицах указываются линейные размеры на чертежах?

- а) Только в сантиметрах
- б) В миллиметрах
- в) Только в дециметрах

8. Линия для изображения осевых и центровых линий-...

- а) сплошная толстая основная
- б) штрих – пунктирная тонкая
- в) только толстая

9. Формат А3...

- а) 297 x 420
- б) 594 x 841
- в) 594 x 1041

10. Масштаб 1:100 обозначает, что 1 мм на чертеже соответствует действительному размеру, равному...

- а) 100 мм
- б) 100 см
- в) 100 дециметров

11. Чертеж – это...

- а) документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные для его изготовления;

- б) графический документ, содержащий изображения предмета и другие данные, необходимые для его изготовления и контроля
- в) графическое изображение изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры

12. Как обозначается формат чертежа?

- а) Буквой и цифрой
- б) Цифрой;
- в) Буквой

13. Какой формат является наименьшим?

- а) А4
- б) А0
- в) А3

14. Какими размерами определяются форматы чертежных листов?

- а) Размерами листа по высоте
- б) Своими размерами внешней рамки
- в) Иными размерами

15. Масштаб увеличения изображения — это...

- а) 5:1
- б) 1:5
- в) 1:10

16. На чертеже длина детали равна 100 мм, а при принятом масштабе 1:2 проставляется размер...

- а) 50
- б) 20
- в) 10

17. Числа, наносимые над размерной линией, называются...

- а) масштабными
- б) размерными
- в) могут быть продольными

18. Масштаб уменьшения изображения — это...

- а) 1:2
- б) 2:1
- в) 5:1

19. Масштаб – это расстояние между точками на плоскости?

- а) Да
- б) Нет не верно
- в) Оба вариант неверны

20. Штрих-пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий...

- а) видимого контура
- б) вычерчивания осевых линий
- в) невидимого контура

Вариант №2

1. К прерывистым линиям относятся...

- а) штриховая
- б) тонкая-штрихпунктирная
- в) тонкая-пунктирная

При масштабе изображения 1:2 размеры детали на чертеже должны быть указаны...

- а) увеличенными в 2 раза
- б) уменьшенными в 2 раза
- в) все размеры не меняются

3. Линии, между которыми выполняется линия со стрелками на концах, называются...

- а) осевыми- выносными
- б) размерными
- в) осевыми сплошными

4. Линии видимого контура детали выполняются...

- а) сплошной толстой линией
- б) и сплошной и волнистой линией
- в) и тонкой и толстой волнистой

5. Буквой R обозначается...

- а) все расстояние между любыми двумя точками окружности
- б) расстояние от центра окружности до точки на ней
- в) ось в плане

6. Что такое вид?

- а) Изображение стороны, обращенной к наблюдателю
- б) Сложный процесс построения проекции оси
- в) Масштаб чертежа в плане м:200

7. Что называется главным видом?

- а) Главный вид изображение, полученное на профильной плоскости проекций
- б) Изображение, полученное на фронтальной плоскости проекций
- в) Основной формат чертежа или рисунка

8. Разрез – это...

- а) основная осевая геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью
- б) геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью и все то, что находится перед секущей плоскостью
- в) основной формат чертежа

9. Сечение –это...

- а) изображение фигуры, получающееся при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями
- б) вид изображение фигуры, получающееся при мысленном рассечении предмета
- в) вид графического изображения изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры

10.Каким инструментом нарезается резьба в отверстиях?

- а) Метчик
- б) Дрель
- в) Молоток

11. Угол линий штриховки изображения разреза...

- а) 15
- б) 45
- в) 75

12. Графическое поле чертежа должно быть заполнено на...

- а) 33 %
- б) 75 %
- в) 93 %

13. Какое расположение формата А4 допускается ГОСТом?

- а) Только вертикальное
- б) Горизонтальное с рамками
- в) Оба варианта

14. Условное изображение, выполненное с помощью чертежного инструмента, называется...

- а) архитектурным чертежом
- б) техническим рисунком
- в) рисунком-эскизом в плане М:100

15. Основная надпись должна быть расположена...

- а) в левом верхнем углу формата
- б) быть только в правом нижнем углу формата
- в) на титульном листе

16. Изображение предмета на чертеже, выполненного в масштабе 1:2 относительно самого предмета будет...

- а) меньше
- б) больше или меньше в зависимости от формата
- в) больше в зависимости от формата

17. Условное изображение, выполненное от руки с соблюдением пропорций, называется...

- а) архитектурным чертежом
- б) эскизом
- в) рисунком-эскизом в плане М:100 или схемой

18. Сколько форматов А3 содержится в формате А1?

- а) 2 с остатком 5мм
- б) 4
- в) 8 с остатком 2мм

19. На каком расстоянии от краев листа проводят рамку чертежа?

- а) Рамку слева, сверху и снизу – по 10 мм, справа – 25 мм
- б) Слева – 20 мм, сверху, справа и снизу – по 5 мм
- в) Все по 0.5

20. Чтение чертежа правильно осуществлять в следующей последовательности-...

- а) сначала название, материал, форма, размеры детали
- б) размеры, материал, название, потом форма детали;
- в) оба варианта неверны

Критерии оценивания зачета:

Количество вопросов	Оценка
18-20	зачтено
15-17	
10-14	
0-9	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10-20 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил на 9 и менее вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	а	а,б
2	б	б
3	а	а
4	б	а
5	б	б
6	б	а
7	б	б
8	б	б
9	а	а
10	а	а
11	б	б
12	а	б
13	а	а
14	б	б
15	а	б
16	а	а
17	б	б
18	а	б
19	б	б
20	б	а