

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика»
для обучающихся по образовательной программе
бакалавриата
по направлению подготовки
12.03.04 Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической
практике,
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год**

1.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, оценка освоения практических навыков (умений), контрольная работа, собеседование по контрольным вопросам, расчетно-графическая работа.

1.1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5

1. Образующая поверхности – это:

- а) линия, перемещающаяся в пространстве по определенному закону;
- б) линия, неподвижно закрепленная в пространстве;
- в) закон образования поверхности;
- г) любая линия в пространстве.

2. Спецификация составляется к чертежу ...

- а) сборочной единицы;
- б) детали;
- в) комплекта;
- г) комплекса.

3. На границе каких четвертей расположена точка А с координатами (10,30,0)?

- а) I и II;
- б) I и IV;
- в) II и III.

4. Точка принадлежит координатной оси, если:

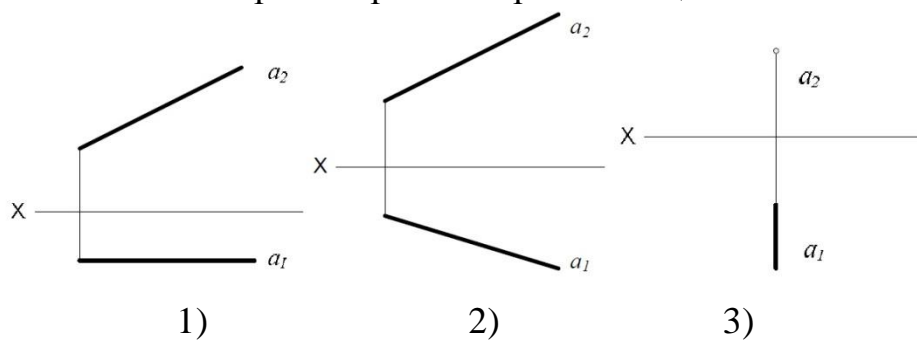
- а) одна из координат точки равна нулю;
- б) координаты точки равны нулю;
- в) две координаты точки равны нулю.

5. Для обозначения диаметра отверстия перед размерным числом

указывают знак:

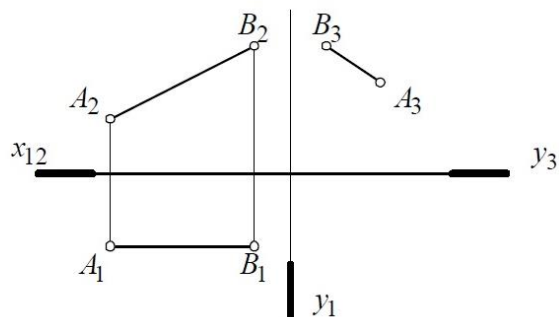
- а) R
- б) □
- в) ∅
- г) <

6. На каком эюре изображена прямая общего положения:



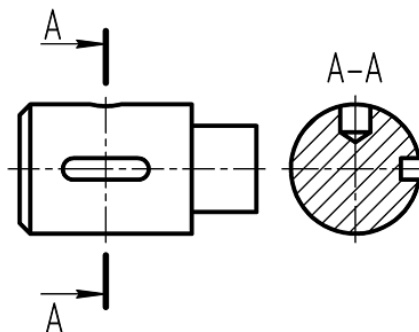
- а) 1;
- б) 2;
- в) 3.

7. Натуральную величину отрезка АВ определяет проекция:



- а) A_1B_1 ;
- б) A_2B_2 ;
- в) A_3B_3 ;
- г) ни одна из проекций.

8. Изображение А-А представляет собой...



- а) вынесенное сечение;
- б) профильный разрез;
- в) местный разрез;

- г) наложенное сечение;
- д) выносной элемент.

9. Из перечисленных наименований резьбы специальной является...

- а) S80x16 ;
- б) R3/4 ;
- в) Tr 40x6 ;
- г) M24x1,5 ;
- д) Сп М64x5.

10. Количество изображений на чертеже должно быть ...

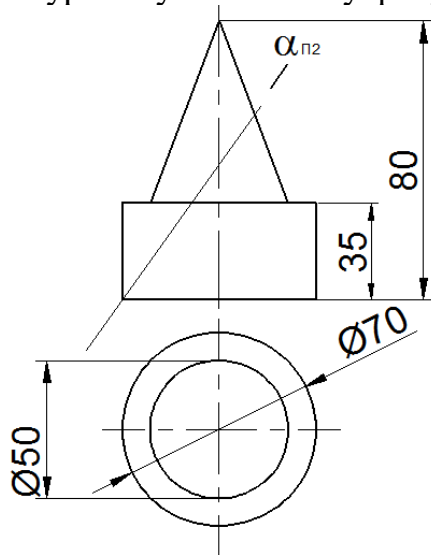
- а) шесть;
- б) не менее трех;
- в) минимальным, но достаточным для выявления формы и размеров предмета;
- г) максимальным, с применением дополнительных видов.

1.1.2. Пример(ы) расчетно-графических работ.

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5

Задача 1. Построить три проекции сечения комбинированной поверхности плоскостью α . Проставить размеры поверхностей, заполнить основную надпись.

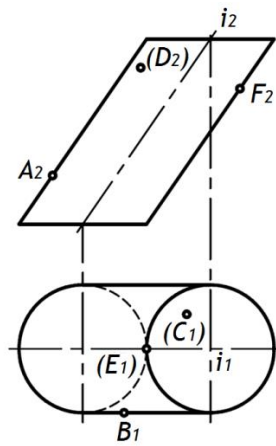
Задача 2. Определить натуральную величину фигуры сечения.



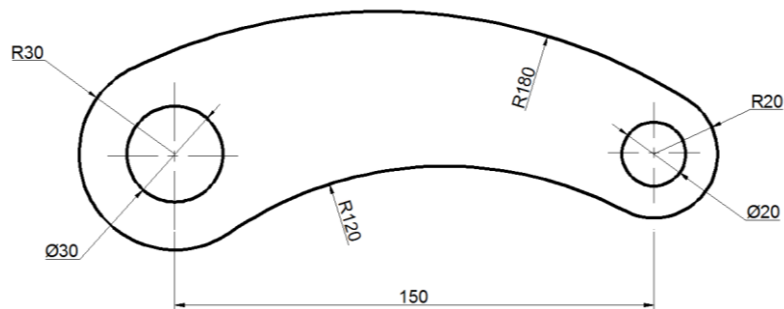
1.1.3. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5

Задание 1. Построить недостающие проекции точек, принадлежащих данной поверхности (проекции точек, взятые в скобки, считаются невидимыми). Назвать поверхность.



Задание 2. В автоматизированной графической системе выполнить чертеж плоского контура с использованием команд редактирования.

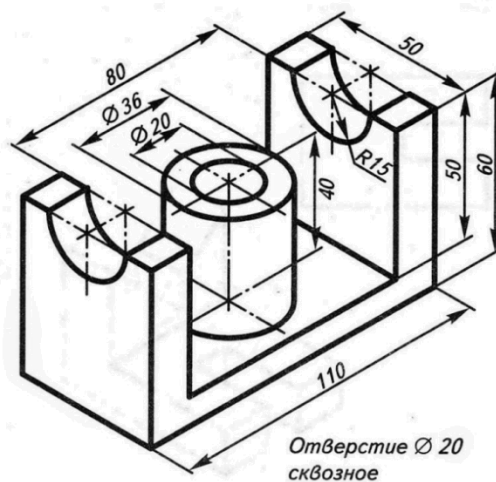


1.1.4. Пример варианта контрольной работы

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5

Вариант 0

Средствами автоматизированной графической системе выполнить чертеж детали (3 основных вида) по её 3-D модели. Нанести необходимые размеры.



1.1.5. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5

1. Ортогональное прямоугольное проецирование.
2. Назовите возможные случаи взаимного расположения двух прямых в пространстве.
3. Способы задания плоскости на чертеже.
4. Как определяется принадлежность прямой и точки данной плоскости?
5. Способы задания поверхностей.

1.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

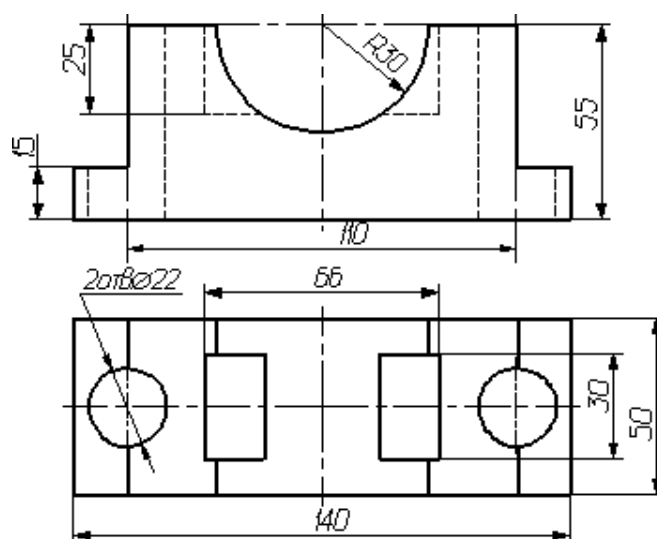
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: оценка освоения практических навыков (умений).

1.2.1. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5

Задание: В автоматизированной графической системе выполнить чертеж детали (построить три вида), проставить размеры по ГОСТ 2.307.



1.2.2. Пример билета на зачет

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Волгоградский государственный медицинский
университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: Биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии.

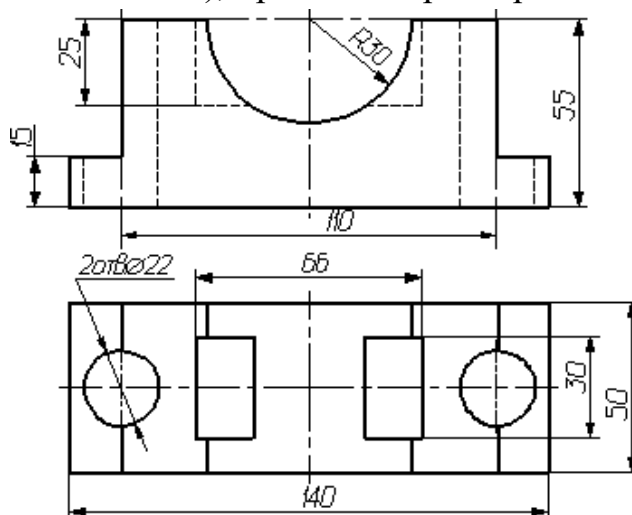
Дисциплина: Инженерная и компьютерная графика

Бакалавриат по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Учебный год: 2023-2024

Билет № 0

1. Средствами графической системы выполнить чертеж детали (построить три вида детали), проставить размеры по ГОСТ 2.307.



М.П. Заведующий кафедрой _____ С.А. Безбородов

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине/практике доступен в ЭИОС ВолгГМУ по ссылке(ам):

<https://elearning.volgmed.ru/.....>

Рассмотрено на заседании кафедры биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии, протокол № 10 от «04» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

С.А. Безбородов