

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Инженерная и компьютерная графика»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Инженерная и компьютерная графика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

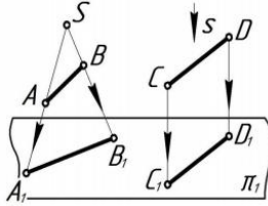
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, дать определение конкурирующих точек, определить методы проецирования, построить комплексный чертеж точки, прямой, плоскости; определить положение прямых, плоскостей в пространстве, взаимное положение точек, прямых, плоскостей

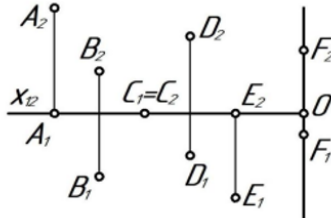
Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

Примеры задач

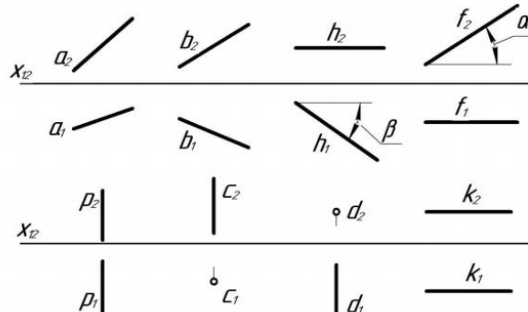
1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, назвать методы проецирования



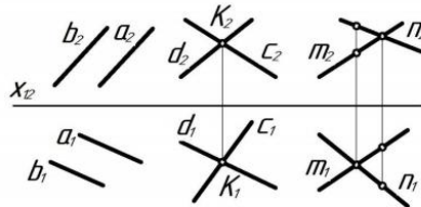
2. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, определить положение точек относительно плоскостей проекций.



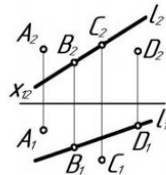
3. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, по комплексному чертежу определить как расположена каждая прямая относительно плоскостей проекций.



4. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, по комплексному чертежу определить как расположена каждая прямая относительно плоскостей проекций.

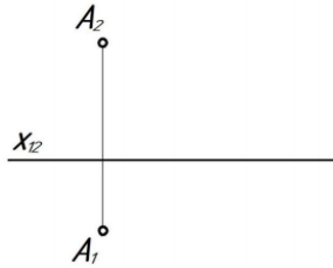


5. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, по комплексному чертежу определить принадлежат ли точки A, B, C, D прямой l.

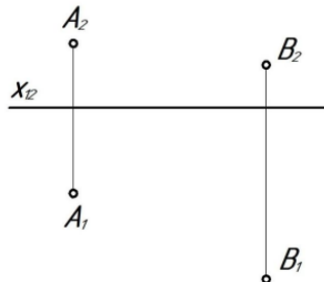


6. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, построить комплексный чертеж отрезка АВ, если A(10; 20; 35), B(45; 0; 10), найти на отрезке точку С, при условии, что высота точки равна 25 мм.

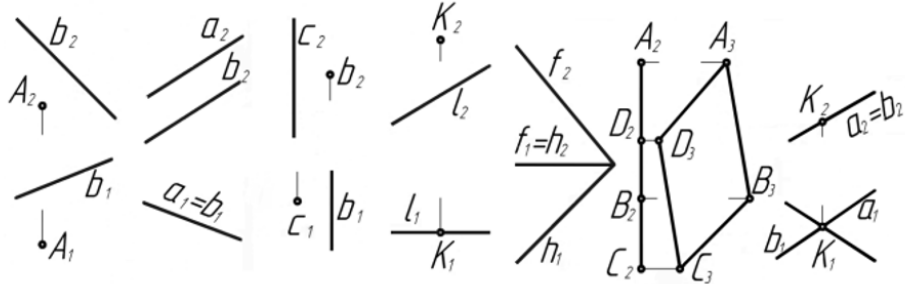
7. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, через точку A провести горизонталь под углом 30° к π_2 , отложить на ней отрезок AB , равный 40 мм.



8. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, через точку A провести фронталь, а через точку B – прямую общего положения l таким образом, чтобы эти прямые пересеклись в точке C .



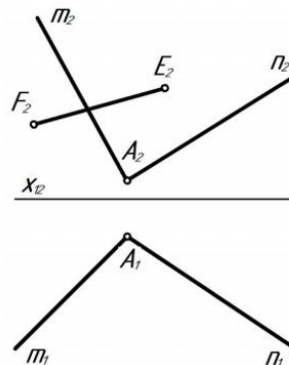
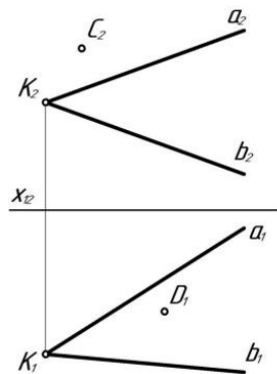
9. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, по комплексному чертежу определить положение плоскостей относительно плоскостей проекций.



10. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, построить недостающие проекции точек, прямой в заданных плоскостях.

а) $\alpha (a \cap b = K)$

б) $\beta (n \cap m = A)$



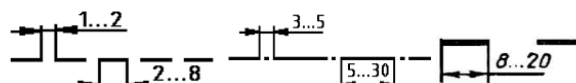
2. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, перечислить основные форматы листов, основные масштабы увеличения и уменьшения, перечислить типы линий и их параметры, основные параметры шрифта при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ОПК-1.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Примеры задач

1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, описать представленные типы линий – их наименование, толщину, область применения.



2. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, ответить какой тип линий необходимо использовать для вычерчивания видимого контура детали.

3. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, ответить какой тип линий необходимо использовать для вычерчивания невидимого контура детали.

4. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, ответить какой тип линий необходимо использовать для вычерчивания центральной оси детали.

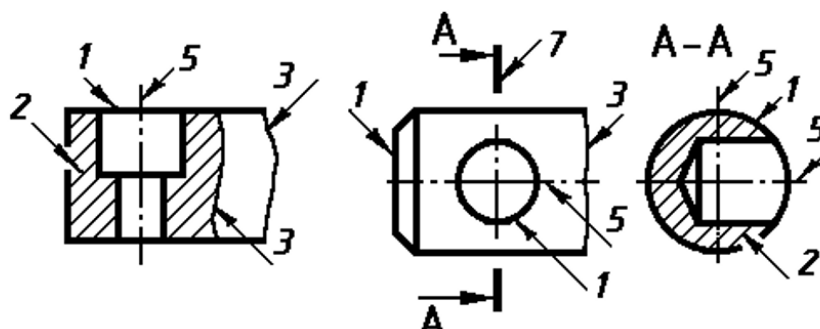
5. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, перечислить основные форматы листов при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

6. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, перечислить основные масштабы увеличения и уменьшения при выполнении рабочего чертежа детали.

7. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, перечислить основные параметры шрифта при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

8. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, перечислить основные форматы листов, основные масштабы увеличения и уменьшения, перечислить типы линий и их параметры, основные параметры шрифта при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

9. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, перечислить типы линий, используемые в представленных изображениях.

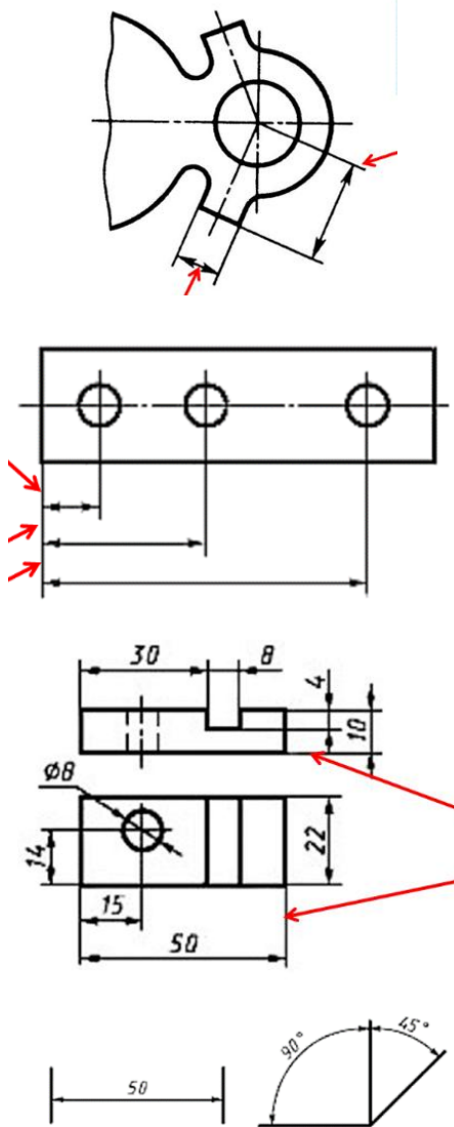


3. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, описать общие рекомендации по нанесению размеров при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

Примеры задач

1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, описать общие рекомендации по нанесению размеров при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали – элементы размера, длины отступов размерных линий, маркеры на концах размеров, размерные числа.



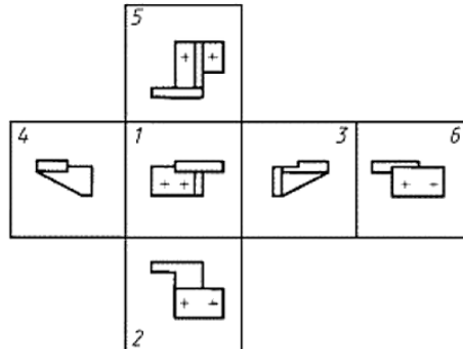
2. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, вычертить примеры типов размеров, применяемых при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

4. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, решить задачи с использованием нормативов и правил разработки проектов - дать определение вида детали, назвать какие виды используются на чертежах, перечислить основные виды и правила их расположения при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

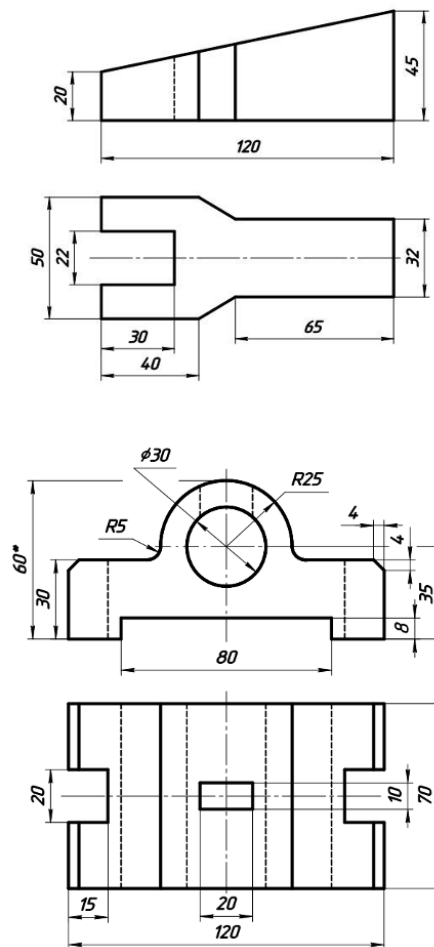
Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

Примеры задач

1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, дать определение вида детали, назвать какие виды используются на чертежах, перечислить основные виды и правила их расположения при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали, назвать вид, являющийся главным.



2. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, по представленным двум видам детали выполнить третий вид, нанести размеры согласно ГОСТ 2.307.

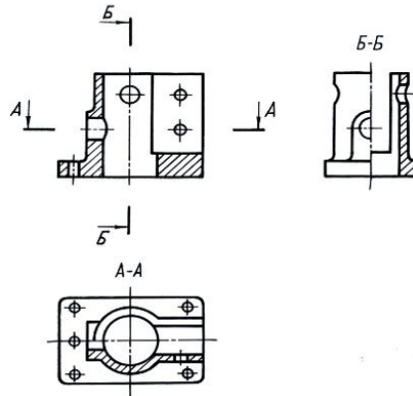


5. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, выполнить необходимые сложные разрезы, сечения на эскизе или рабочем чертеже детали.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

Примеры задач

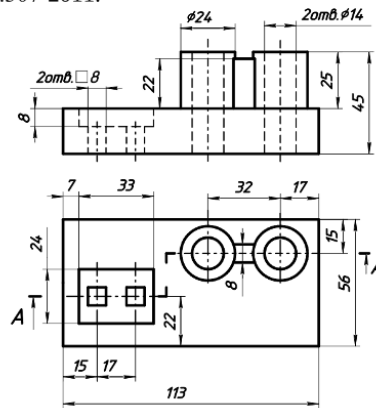
1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, ответить какое из представленных изображений является горизонтальным разрезом, вертикальным, профильным, фронтальным разрезами.



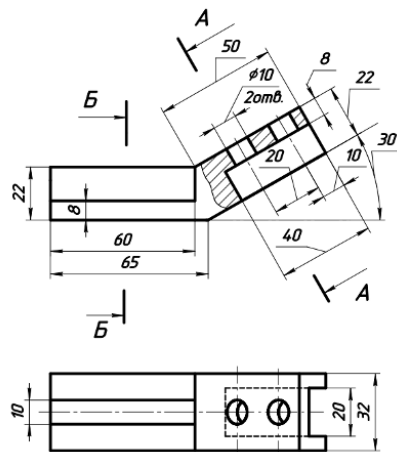
2. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, дать определение разреза детали, классификацию разрезов.

3. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, дать определение сечения, видов сечений.

4. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, выполнить разрез А-А на месте главного вида, нанести размеры по ГОСТ 2.307-2011.



5. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, выполнить вынесенное А-А наложенное Б-Б сечения по ГОСТ 2.305-2008, нанести размеры по ГОСТ 2.307-2011.

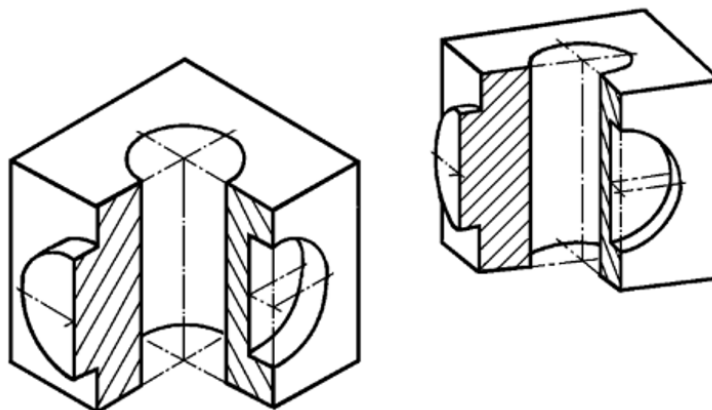


6. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, сформулировать теорему Польке, описать принцип получения аксонометрической проекции, перечислить виды аксонометрических проекций, назвать стандартные аксонометрические проекции, назвать действительные и приведенные коэффициенты стандартных аксонометрических проекций, построить овалы в изометрии и диметрии.

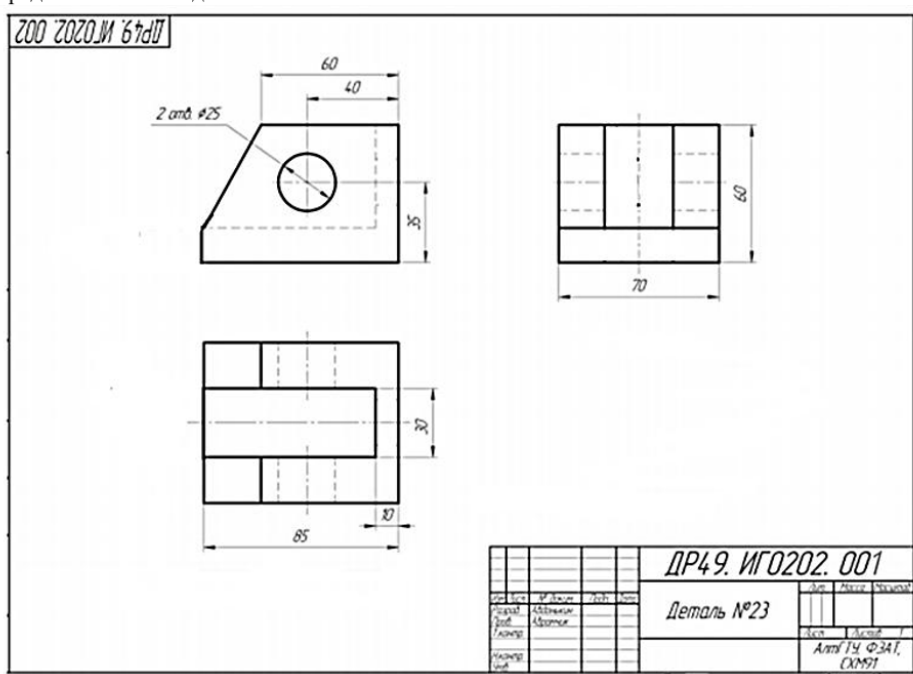
Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

Примеры задач

1. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, назвать какой вид аксонометрии используется в примере.



2. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, построить аксонометрический чертеж детали по представленным видам.



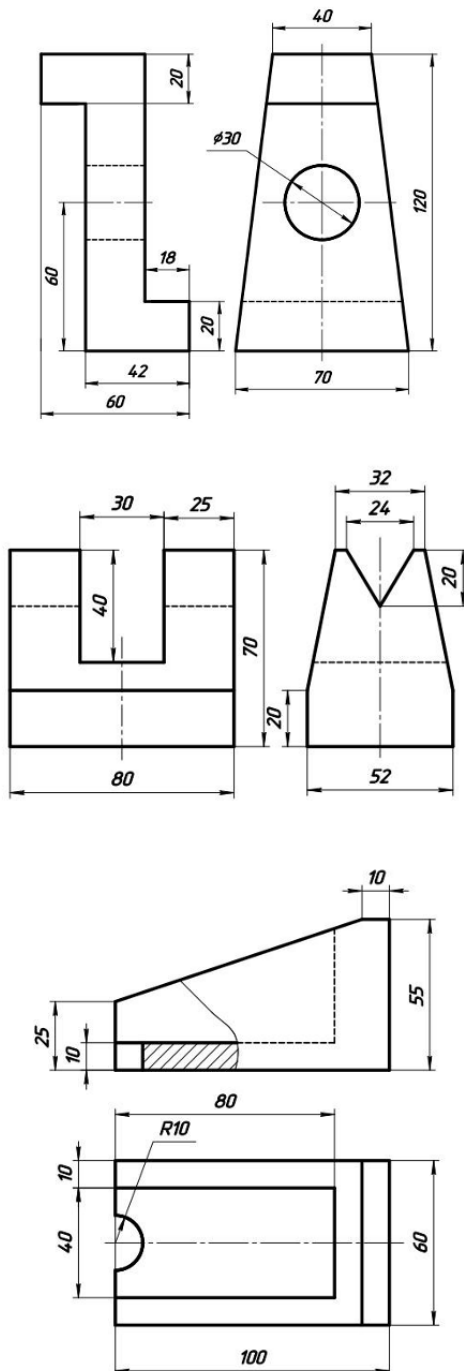
7. Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, в системе автоматизации проектирования (AutoCAD, КОМПАС) выполнить построение геометрических объектов (точка, отрезок, окружность), рассказать об свойствах

объектов (примитивов), средствах обеспечения точности построений (режимы ОРТО, ШАГ, СЕТКА, объектная привязка), командах редактирования изображений, нанесения размеров, штриховки, текста, вычертить представленное изображение.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

Примеры задач

Демонстрируя знание принципов современных информационных технологий, в системе автоматизации проектирования (AutoCAD, КОМПАС) вычертить представленное изображение.



4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.