

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Начертательная геометрия и инженерная графика»**

*1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-5: способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания*

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная графика» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	<i>Не зачтено</i>

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.*

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	<p>Методы организации самостоятельной работы для получения новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий. Методы проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций. Структура и содержание технического задания на расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций. Взаимное пересечение поверхностей. Метод проецирующего образа. Метод вспомогательных секущих плоскостей. Метод вспомогательных секущих сфер. Определить метод построения и построить проекции линии пересечения поверхностей.</p>	ОПК-1, ПК-5
2	<p>Методы организации самостоятельной работы для получения новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий. Методы проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций. Основные законы ортогонального проецирования. Решить типовую задачу на определение положения точек в пространстве. Прямые общего и частного положения. Взаимное положение точек, прямых. Плоскости общего и частного положения. Главные линии плоскости. Параллельность плоскостей. Определить взаимное расположение прямых, плоскостей, их положение в пространстве.</p>	ОПК-1, ПК-5
3	<p>Методы организации самостоятельной работы для получения новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий. Методы проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций. Алгоритм построения для нахождения оптимального решения. Кривые линии. Образование и способы задания поверхностей. Построение точек и линий на поверхности. Построить линию пересечения поверхности с плоскостью. Алгоритм решения задач. Плоские сечения цилиндра, конуса и сферы.</p>	ОПК-1, ПК-5
4	<p>Методы организации самостоятельной работы для получения новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий. Методы проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций. По сборочному чертежу выяснить назначение, устройство и взаимодействие отдельных частей сборочной единицы - основы технологичности изделий и процессов их изготовления. Определить детали, входящие в ее состав и способы их соединения.</p>	ОПК-1, ПК-5

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	В соответствии с нормативными документами (стандартами ЕСКД) выполнить и оформить рабочий чертеж детали, входящей в состав сборочной единицы: выполнить необходимые изображения, проставить размеры, заполнить основную надпись с указанием наименования детали и материала - согласно правилам оформления законченных проектно-конструкторских работ.	
5	Методы организации самостоятельной работы для получения новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий. Методы проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций. Выполнить аксонометрию детали - модель для контроля технологичности изделий и процессов их изготовления	ОПК-1, ПК-5
6	Методы организации самостоятельной работы для получения новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий. Методы проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций. Оформление законченных проектно-конструкторских работ с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Обеспечение технологичности изделий и процессов их изготовления; контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий. ЕСКД ГОСТ 2.301 - Форматы, ГОСТ 2.302 - Масштабы, ГОСТ 2.303 - Линии, ГОСТ 2.304 - Шрифты чертежные. Правила выполнения титульного листа. ЕСКД ГОСТ 2.307. Эскиз деревянной детали. Правила выполнения видов, простых и сложных разрезов. ЕСКД ГОСТ 2.305, ГОСТ 2.306	ОПК-1, ПК-5

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