

**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 решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

*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 (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.		
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	Неудовлетворительно

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

1.Применяя математический аппарат при определении способов построения изображений пространственных объектов на плоскости, методов решения геометрических задач на чертеже и, применяя теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности, определить взаимное расположение точек, 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 решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Решает задачи с применением математического аппарата
	ОПК-1.2 Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности

2.Применяя математический аппарат, применяя теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности, описать основные параметры соединений деталей (разъемные, неразъемные, резьбовые, сварные соединения), рассчитать болтовое соединение деталей.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Решает задачи с применением математического аппарата
	ОПК-1.2 Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности

3.Применяя математический аппарат, применяя теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности, решить задачи с использованием нормативов и правил разработки проектов - правил оформления чертежей, нанесения размеров, представления видов, простых и сложных разрезов, сечений при выполнении эскиза или рабочего чертежа детали.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Решает задачи с применением математического аппарата
	ОПК-1.2 Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач

4.Применяя математический аппарат, применяя теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности, решить задачи с использованием нормативов и правил разработки проектов - правил оформления чертежей, нанесения размеров, представления необходимых изображений (планов, фасадов, разрезов) при выполнении строительных чертежей.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Решает задачи с применением математического аппарата
	ОПК-1.2 Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности

5.На основе информационных источников с использованием компьютерных технологий провести анализ типов линий, используемых в строительных чертежах. Применять данные типы линии при создании слоев AutoCAD.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

6.На основе информационных источников с использованием компьютерных технологий определить свойства надписей в строительных чертежах. Создать текстовые стили в программе AutoCAD.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

7.С помощью компьютерных технологий (средств программы AutoCAD) создавать блоки условных обозначений и фрагментов строительных чертежей.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

8.Применить средства графической системы AutoCAD для компоновки строительных чертежей.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

9. На основе информационных источников с использованием компьютерных технологий создать в программе AutoCAD размерные стили (для линейных, угловых, радиальных и диаметральных размеров и выносных линий)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

10. Применить прикладное программное обеспечение (средства графической системы AutoCAD) для простановки размеров на строительных чертежах.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

11. На основе информационных источников с использованием компьютерных технологий анализировать свойства таблиц в строительных чертежах.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий

12. Применить средства прикладного программного обеспечения (графической системы AutoCAD) для создания таблиц на основе разработанных табличных стилей

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

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