

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-3: способность использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа	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 «Компьютерная графика» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Компьютерная 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	Используя способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, ответьте на вопросы: 1. Поясните роль и место компьютерной графики и геометрического моделирования в современном машиностроении. 2. Поясните назначение и содержание кинематической операции. 3. Как в прикладных программах осуществляется управление геометрическими моделями? 4. Дайте определения геометрической аппроксимации и интерполяции. 5. Приведите примеры аналитических поверхностей. 6. В чем заключается вариационная параметризация геометрических моделей?	ОПК-2
2	Используя способность использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности, ответьте на вопросы 1. Поясните назначение и содержание операции выдавливания. 2. Поясните назначение и содержание операции вращения. 3. Опишите технологию получения проекционных видов. 4. Поясните особенности сплайнов Безье и NURBS. 5. Для чего используется представление с помощью границ? 6. Что такое геометрическая триангуляция	ОПК-3

	<p>поверхностей?</p> <p>7. Что такое и для чего используется Булева геометрия?</p> <p>8. Поясните назначение и содержание операции по сечениям.</p>	
3	<p>Используя способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств с использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое гибридные геометрические модели? 2. Опишите способы многотельного моделирования. 3. Приведите классификацию ядер геометрического моделирования. 4. Что подразумевается под взаимосвязью геометрических объектов при параметризации моделей? 5. Приведите определение и дайте классификацию способов параметризации. 6. Для чего используется дерево построения геометрической модели? 7. Как накладываются ограничения на геометрические модели при параметризации моделей? 8. Поясните назначение объемных компьютерных геометрических моделей. 9. Для чего используются ассоциативные связи 3D и 2D-моделей? 10. Что такое сопряжения элементов сборки? 11. Перечислите известные методы построений 3D-моделей. 12. Для чего и как осуществляется моделирование детали в составе сборки? 13. Что обеспечивает ассоциативность геометрических объектов при параметризации моделей? 	ПК-4
4	<p>Применяя</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий; - способность использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности; - способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств с использованием 	ОПК-2, ОПК-3, ПК-4

	современных информационных технологий и вычислительной техники; Выполнить практическое задание: По построенной трехмерной модели детали выполнить ее ассоциативный чертеж, произвести настройку листа на соответствующий формат. Заполнить основную надпись. Ввести неуказанную шероховатость. Ввести технические требования	
--	---	--

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