ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Автоматизация проектных работ»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен проектировать программное обеспечение	Экзамен	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 «Автоматизация проектных работ».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Автоматизация проектных работ» 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	*Отлично*
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	*Хорошо*
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	*Удовлетворительно*
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.Образцы вопросов

Компетенция	Индикатор достижения компетенции

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина **Автоматизация проектных работ**

Направленность/ Профиль/ Специализация **Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем**

Направление подготовки/ Специальность **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Номер задания	Содержание вопроса	Компетенция	ИДК
1.	Какие инструменты или функции обычно доступны во встроенном программном обеспечении для 3D-моделирования? a) Инструмент экструзии (выдавливания) полигонов для формирования объёма объекта. b) Функция автоматической генерации музыкального сопровождения для анимаций. c) Инструменты для UV-развёртки и наложения текстур на 3D-модель. d) Встроенное приложение для отправки электронной почты прямо из интерфейса программы. e) Модуль для проведения квантово-механических расчётов.	ПК-1	ПК-1.2
2.	Соотнесите термины из левого столбца с их определениями из правого столбца. Каждому термину соответствует **один** вариант определения. 1. Параметрическое моделирование — A. Правила или зависимости, определяющие взаимосвязи частей модели (например, параллельность, перпендикулярность, касательность) 2. Параметр — B. Последовательность операций, выполненных при создании модели, представленная в виде структуры, где каждая операция зависит от предыдущих 3. Геометрические ограничения — C. Величина (размер, угол, коэффициент и т.д.), которая определяет свойства элемента модели и может быть изменена для перестроения геометрии 4. Дерево построения — D. Метод проектирования, при котором модель создаётся с использованием параметров и зависимостей между ними — изменение одного параметра автоматически обновляет всю модель 5. Ассоциативность — E. Свойство элементов модели сохранять связи друг с другом при внесении изменений: например, эскиз остаётся привязанным к операции, даже если его отредактировать	ПК-1	ПК-1.2
3.	Расположите этапы разработки 3D-модели в правильной последовательности — от начального к завершающему. Проставьте номера (1–5) напротив каждого этапа. Этапы: • [ ] Проверка модели на соответствие требованиям и выявление ошибок (верификация). • [ ] Создание базовой геометрии с применением шаблонов и типовых конструктивных элементов (например, отверстий, фасок, рёбер жёсткости). • [ ] Сохранение модели в нужном формате и подготовка документации (чертежи, спецификации). • [ ] Анализ задачи и выбор подходящего шаблона или типового решения из библиотеки компонентов. • [ ] Детализация модели: добавление мелких элементов, настройка параметров, корректировка геометрии.	ПК-1	ПК-1.2
4.	Кратко опишите, для каких целей в машиностроении применяют CAE-моделирование (приведите 3–4 конкретных примера задач	ПК-1	ПК-1.2
	или видов анализа). В каждом случае укажите, какой практический результат получает инженер или предприятие благодаря использованию CAE-технологий. Ответ дайте в виде нумерованного списка, где каждый пункт содержит: • задачу/вид анализа; • практический результат.		

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