

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Аддитивные технологии в машиностроении»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2: осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-3: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-2: умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

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 «Аддитивные технологии в машиностроении» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Аддитивные технологии в машиностроении» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно	75-100	Отлично

владеет понятийным аппаратом.		
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Сущность и значение информации в развитии современного общества Какие современные информационные технологии, прикладные программные средства Вы применяли при выполнении расчетного задания? (ОПК-2)	ОПК-2
2	Методы, способы и средств получения, хранения, переработки информации Какие основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации использовались для решения задач, поставленных в расчетном задании? (ОПК-3)	ОПК-3
3	Стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Какие информационно-коммуникационных технологии Вы применяли, учитывая основные требования информационной безопасности? (ОПК-5)	ОПК-5
4	Моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств	ПК-2

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	автоматизированного проектирования. Эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов Моделирование как метод познания объективной реальности (ПК-2).	
5	Краткая характеристика методов моделирования (ПК-2).	ПК-2
6	Преимущества и недостатки метода математического планирования эксперимента (ПК-2).	ПК-2
7	Понятие вычислительного эксперимента (ПК-2)	ПК-2
8	Критерии подобия (ПК-2)	ПК-2
9	Этапы математического моделирования (ПК-2)	ПК-2
10	Особенности компьютерного моделирования (ПК-2)	ПК-2
11	Классификация аддитивных технологий	ОПК-2
12	Виды аддитивных технологий по классификации ASTM	ОПК-2, ОПК-5
13	Современное состояние аддитивных технологий, области применения и перспективы развития аддитивных технологий	ОПК-3
14	Процессы формообразования деталей и конструкций, и создания на них защитных и упрочняющих покрытий	ОПК-5
15	История развития аддитивных технологий за рубежом	ОПК-2
16	Вклад советских и российских учёных в развитие аддитивных технологий	ОПК-2
17	Растровая, векторная, фрактальная графика имитационного моделирования	ОПК-3
18	Моделирование линий, построение поверхностей и объемных тел	ПК-2
19	Моделирование объемных сборок. Проекционные виды и ассоциативные связи 3D и 2D моделей	ПК-2
20	Технологии быстрого прототипирования с использованием компьютерных моделей	ОПК-5
21	Компьютерное моделирование геометрических моделей. Порядок	ОПК-5, ПК-2
22	Компьютерное моделирование геометрических моделей. Начальные условия	ОПК-5
23	Компьютерное моделирование геометрических моделей. Пример	ОПК-5
24	Обоснование необходимости компьютерного моделирования моделей в машиностроении.	ОПК-5
25	Обоснование необходимости компьютерного моделирования моделей в сварочном производстве. Привести пример.	ПК-2

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