

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Автоматизация и управление технологическими процессами и
производствами»

1. Описание показателей и критериев оценивания знаний аспиранта, описание шкал оценивания

При оценивании знаний аспиранта по дисциплине «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» используется 5-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 5-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Аспирант твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	5	<i>Отлично</i>
Аспирант проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне знания, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	4	<i>Хорошо</i>
Аспирант обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные умения систематизировать материал и делать выводы.	3	<i>Удовлетворительно</i>
Аспирант не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень знаний.	2	<i>Неудовлетворительно</i>

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

№ пп	Вопрос/Задача
1	Устойчивость систем управления по Ляпунову. Критерии устойчивости.
2	Нелинейные системы автоматического управления.
3	Модели и методы принятия решений при нечеткой информации.
4	Свёртки критериев в задачах многокритериальной оптимизации.
5	Задачи линейного программирования и их разновидности.
6	Эволюционные алгоритмы: общая схема, операции мутации, скрещивания и отбора. Типовые генетические алгоритмы

№ пп	Вопрос/Задача
7	Генератор хаоса и его применение в АСУ.
8	Экспертные системы и системы поддержки принятия решений.
9	Принцип работы и организация хранения информации в DAS, NAS и SAN системах.
10	Цифровые и аналоговые фильтры: разновидности, схемотехнические решения, методы расчета.
11	Методы и средства проведения испытаний на надёжность компонентов АСУ.
12	10. □ Программно-аппаратные средства для исследования и моделирования работы компонентов АСУ.

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