

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)

**Образовательно-научный институт ядерной энергетики и технической физики им.
академика Ф.М. Митенкова**

Выпускающая кафедра «Ядерные реакторы и энергетические установки»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Хробостов А.Е.

«01» _____ июня 2020 г.

**Оценочные средства по дисциплине
«Системы автоматического регулирования»
ОП ВО**

Специальность: 14.05.01 Ядерные реакторы и материалы

Направленность (специализация): Ядерные реакторы

Квалификация выпускника: инженер-физик

Очная форма обучения

г. Нижний Новгород
2020 г.

Критерии формирования оценок

Таблица 7.3. - Этап текущего контроля по дисциплине

Вид оценивания аудиторных занятий	Технология оценивания	Шкала (уровень) оценивания на этапе текущего контроля			
		ниже порогового	пороговый	углубленный	высокий
Работа на лекциях	Участие в групповых обсуждениях	Отсутствие участия	Единичное высказывание	Активное участие в обсуждении	Высказывание неординарных сведений
Оценка на зачете:		е зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено

Таблица 7.4. - Этап промежуточной аттестации

Наименование этапа	Технология оценивания	Шкала (уровень) оценивания на этапе промежуточной аттестации				Этапы контроля
		Ниже по порогового	пороговый	углубленный	высокий	
Усвоение материала дисциплины	Компонента знания	Полное отсутствие знаний	неполное освоение	Хорошее усвоение	Отличное усвоение,	зачет
Рейтинг		20 и менее	21...30	31...40	41...50	

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена соответствие рейтинга и требований к результатам аттестации представляется следующим образом: «41...50» Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы полностью, все предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнены, без ошибок.

«31...40» Теоретическое содержание курса освоено большей частью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.

«21...30» Теоретическое содержание курса освоено наполовину, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы частично, большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.

«20 и менее» Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимуму.

Типовые контрольные вопросы. Перечень вопросов, выносимых на зачет:

1. Подкритический режим.
2. Период в подкритическом режиме.
3. Роль внутреннего источника нейтронов.
4. Возможные источники нейтронов.
5. Требования к системе контроля и пуска.
6. Критический и надкритический режимы.
7. Выход на критический режим.
8. Неоднозначность критического режима с мощностным режимом.
9. Требования к системе контроля и регулирования.
10. Условия вывода реактора в критический режим.
11. Роль запаздывающих нейтронов в управлении реактором.
12. Реактивность и единицы ее измерения.
13. Время жизни нейтронов в реакторе.
14. Простейшие решения уравнений кинетики.
15. Для чего нужен источник нейтронов.
16. Обратные связи в реакторе.
17. Требования к системе управления ЯР.
18. Органы управления реактивностью.