

Аннотация рабочей программы практики (РПП)

ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ИМЕНИ АКАДЕМИКА Ф.М. МИТЕНКОВА

КАФЕДРА «АТОМНЫЕ И ТЕПЛОВЫЕ САНЦИИ»

Специальность: 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
(код и наименование направления подготовки)

Специализация: «Проектирование и эксплуатация атомных станций»
(наименования профиля подготовки бакалавриата, программы магистратуры, специализации специалитета)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

1. Вид практики - производственная

Тип практики – проектная

Форма проведения практики – дискретно: *концентрированная*

Время проведения практики: *3, 4, 6 курсы, 6, 8, 11 семестры*

2. Продолжительность практики – 10 недель, в том числе:

- 2 недели – 6 семестр;

- 4 недели – 8 семестр;

- 4 недели – 11 семестр.

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 15 зачетных единиц, 540 академических часов, из них:

- 3 з.е., 108 часов – 6 семестр;

- 6 з.е., 216 часов – 8 семестр;

- 6 з.е., 216 часов – 11 семестр.

Форма промежуточной аттестации: *зачет с оценкой*

3. Практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции	Дескрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
ПКС-3	Способен применять в профессиональной деятельности современные технологии проектирования и конструирования основного технологического оборудования, аппаратуры и программно-технических средств систем контроля и управления АС, участвовать в их разработке и внедрении	ИПКС-3.1. Владеет современными технологиями проектирования и конструирования основного технологического оборудования, аппаратуры и программно-технических средств систем контроля и управления АС.	Знать: - роль и место эксперимента в процессе создания ЯЭУ; - основы методов проектирования основного оборудования АЭС Уметь: - формулировать проблемы, цели и задачи исследования; - применять полученные знания в области проектирования энергетического и других видов оборудования Владеть: - навыками решения инженерных задач в области проектирования и эксплуатации АЭС; - компьютерными программами в объемах, необходимых для проведения исследований
ПКС-4	Готов к разработке технических заданий, проектной и конструкторской документации на создаваемое технологическое оборудование, приборы, электронную	ИПКС-4.1. Знает требования нормативных документов, необходимые для разработки технологического оборудования, приборов, электронную аппаратуру и программно-технические средства систем контроля и	Знать: - основы технологического процесса производства и выработки электроэнергии на АЭС; - описание тепловых схем и технологического оборудования АЭС с различными типами реакторов Уметь: - использовать законы термодинамики и

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции	Дескрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
	аппаратуру и программно-технические средства систем контроля и управления, включая средства радиационного контроля АЭС, в соответствии с требованиями нормативных документов	управления, включая средства радиационного контроля АЭС	теплообмена для анализов процессов, происходящих в оборудовании АЭС; - составлять алгоритм решения поставленной задачи. Владеть: - программным обеспечением для работы со специализированной информацией; - основами интернет-технологий
		ИПКС-4.2. Разрабатывает технические задания, проектную и конструкторскую документацию на создаваемое технологическое оборудование, приборы, электронную аппаратуру и программно-технические средства систем контроля и управления, включая средства радиационного контроля АЭС.	Знать основные технические мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию АЭС. Уметь анализировать данные измерений рабочих параметров и испытаний разрабатываемого оборудования. Владеть навыком участия в разработке технических заданий и технических решений при проектировании оборудования АЭС.
ПКС-9	Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПКС-9.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	Знать принципы использования искусственного интеллекта при разработке элементов и конструкций энергетического оборудования Уметь применять основные информационные системы при решении научно-исследовательских, проектных и конструкторских задач. Владеть навыками разработки и создания баз данных, используемых при решении научно-исследовательских, проектных и конструкторских задач

5. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
24.028 «Специалист ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики»	В	Руководство инженерно-физическим сопровождением и контролем обеспечения ядерной безопасности, надежности и экономической эффективности в процессе эксплуатации, ремонта, перегрузок и пуска реакторной установки	7	Руководство эксплуатацией систем, оборудования, средств измерения, контроля, управления, автоматики, средств вычислительной техники	В/03.7	7
24.078 «Специалист-исследователь в области ядерно-энергетических технологий»	В	Выработка направлений прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по совершенствованию ядерно-энергетических	7	Обобщение результатов, проводимых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью выработки предложений по разработке новых и	В/02.7	7

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
		технологий и руководство деятельностью подчиненного персонала по их выполнению		усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий		