

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
 Институт ядерной энергетики (филиал ФГАОУ ВО "СПбПУ") г. Сосновый Бор

План одобрен Ученым советом СПбПУ

Протокол № 6 от 25.06.2018

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор
 по образовательной деятельности
 _____ Е.М. Разинкина
 « 25 » июня _____ 2018 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

14.05.02_01 «Проектирование и эксплуатация атомных станций»

Форма обучения: очная
 Срок обучения: 5 лет 6 месяцев
 Год начала подготовки: 2015

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.
Обязательные модули(дисциплины):										
История 2 з.е. Р Э	Философия 3 з.е. Э	Элективная физическая культура и спорт 92 часа 3	Элективная физическая культура и спорт 92 часа 3	Квантовая и атомная физика 5 з.е. Э	Электротехника и электроника 4 з.е. 3о РГР РГР	Электротехника и электроника 3 з.е. РГР Э	Защита от ионизирующих излучений 3 з.е. Э	Безопасность жизнедеятельности 2 з.е. Э	Основы научно-технического перевода 2 з.е. 3о	

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.
Физическая культура 2 з.е. З	Экономика 3 з.е. Э	Математический анализ 2 з.е. Зо	Теория вероятностей и математическая статистика 3 з.е. Зо	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс 1 з.е. З	Детали машин и основы конструирования 2 з.е. КП Зо	Ядерные энергетические реакторы 4 з.е. З	Парогенераторы АЭС 3 з.е. Э	Основы научно-технического перевода 2 з.е. З	АСУ АЭС 3 з.е. Э	
Элективная физическая культура и спорт 72 часа З	Элективная физическая культура и спорт 72 часа З	Обыкновенные дифференциальные уравнения 4 з.е. Э	Векторный и тензорный анализ 3 з.е. Зо	Электротехника и электроника 3 з.е. Зо РГР РГР	Механика жидкости и газа 3 з.е. РГР З	Турбомашинны АЭС 2 з.е. З	Ядерные энергетические реакторы 3 з.е. КП Э	АСУ АЭС 3 з.е. РГР Зо	Режимы работы и эксплуатации АЭС 2 з.е. Зо	
Математический анализ 4 з.е. Э	Математический анализ 5 з.е. Э	Теория функций комплексного переменного 3 з.е. З	Электромагнетизм и оптика 4 з.е. Э	Метрология, стандартизация и сертификация 4 з.е. РГР Э	Теплопередача и теплообменные аппараты 3 з.е. КР Э	Физика ядерных реакторов 3 з.е. З	Турбомашинны АЭС 3 з.е. Зо	Принципы обеспечения безопасности АЭС 4 з.е. З	Парогенераторы АЭС 3 з.е. КР Э	
Аналитическая геометрия и линейная алгебра 3 з.е. З	Физический практикум 1 з.е. З	Физический практикум 2 з.е. З	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс 2 з.е. З	Детали машин и основы конструирования 2 з.е. РГР З	Теория переноса нейтронов 5 з.е. Э	Теория управления 4 з.е. Э КР	Моделирование физических и теплогидравлических процессов 2 з.е. З	Парогенераторы АЭС 2 з.е. Э	АЭС 3 з.е. КП Э	
Информатика 2 з.е. З	Физика (общий курс) 4 з.е. Э	Физика (общий курс) 3 з.е. Э	Сопроотивление материалов 5 з.е. РГР РГР РГР З Э	Техническая термодинамика 3 з.е. РГР РГР Э	Математические методы моделирования физических процессов 5 з.е. РГР Э	Математические методы моделирования физических процессов 3 з.е. РГР Э	Физика ядерных реакторов 3 з.е. КР Э	АЭС 3 з.е. Э	Экономика энергетики 3 з.е. КР Э	

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.
Иностранный язык: Базовый курс 2 з.е. 3	Информатика 2 з.е. 3о	Иностранный язык: Базовый курс 2 з.е. Э	Водно-химические процессы и водоподготовка 3 з.е. 3	Материалы ядерных реакторов 2 з.е. 3	Практикум по физическим основам ядерной энергетики 3 з.е. Э	Практикум по физическим основам ядерной энергетики 3 з.е. КР Э	Электрооборудование электростанций 4 з.е. КР Э	Турбомашинные АЭС 3 з.е. КР Э	Строительные конструкции АЭС 3 з.е. 3 РГР	
Введение в профессиональную деятельность 2 з.е. 3	Иностранный язык: Базовый курс 3 з.е. Р 3	Теоретическая механика 6 з.е. РГР РГР Э		Ядерная физика 5 з.е. Э			Основы проектной деятельности 3 з.е. 3о	Кинетика ядерных реакторов 3 з.е. КР Э	Системы оптимального управления энергоустановками АЭС 4 з.е. РГР 3	
Химия 6 з.е. 3 Э	Начертательная геометрия и инженерная графика 7 з.е. КР 3	Материаловедение 4 з.е. Э		Практикум по ядерной физике 3 з.е. 3				Дезактивация оборудования 3 з.е. 3		
Начертательная геометрия и инженерная графика 4 з.е. РГР РГР Э										

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.	
Модули (дисциплины) по выбору:											
<i>Социология / Психология 2 з.е. Э</i>		<i>Правоведение / Правовые основы профессиональной деятельности 2 з.е. Зо Р</i>	<i>Уравнения математической физики и интегральные уравнения / Уравнения математической физики / Интегральные уравнения 4 з.е. Э</i>	<i>История развития ядерной энергетики в России (на английском языке) / Правовые основы интеллектуальной собственности (на английском языке) 2 з.е. 3</i>			<i>Образовательный форсайт / Карьерная адаптивность 5 з.е. 3</i>	<i>Образовательный форсайт / Карьерная адаптивность 5 з.е. 3</i>	<i>Психология управления и производственный менеджмент / Психология труда и менеджмент 4 з.е. 3</i>	<i>Надежность и техническая диагностика в ядерной энергетике / Вывод АС из эксплуатации 3 з.е. 3</i>	
			<i>Психология управления и производственный менеджмент / Психология труда и менеджмент 3 з.е. 3 Р</i>	<i>Оборудование и системы РУ / Инженерное проектирование и САПР 4 з.е. 3</i>							

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.
Практики и научно-исследовательская работа:										
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 3 з.е. 3		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 3 з.е. 3			Технологическая практика 3 з.е. 3	Научно-исследовательская работа (рассред.) 1 з.е. 3			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 6 з.е. 3
							Научно-исследовательская работа (рассред.) 2 з.е. 3			
Государственная итоговая аттестация:										
										Подготовка и сдача государственного экзамена 3 з.е.
										Подготовка и защита ВКР 6 з.е.

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.
Факультативные модули (дисциплины):										
Творческие семестры 1 з.е. 3		Творческие семестры 1 з.е. 3			Технологические регламенты АЭС 2 з.е. 3	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS 2 з.е. 3	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS 2 з.е. 3		Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР 2 з.е. 3	

З - зачет; Зо - зачет с оценкой; КР - курсовая работа; КП - курсовой проект; РГР - расчетно-графическая работа; Р - реферат; Э - экзамен

СОГЛАСОВАНО