

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 25.06.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов



Шиянов А.И.
20 / 18 г.

14.05.02

Специальность 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
Специализация 1 "Проектирование и эксплуатация атомных станций"

Кафедра: Атомные электрические станции
Факультет: энергетический

Квалификация: инженер-физик
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5л 6м
Виды профессиональной деятельности
- проектная
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2018
Образовательный стандарт 849
17.08.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Беяков П.Ю./

Начальник УО

 / Карташова С.В./

Декан

 / Куксин А.В./

Зав. кафедрой

 / Иванченко А.И./

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Б1.Б.13	Химия и химический практикум
	Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика
	Б1.Б.15	Физика
	Б1.Б.16	Физический практикум
	Б1.Б.17	Электроника и электротехника
	Б1.Б.18	Теоретическая механика
	Б1.Б.19	Прикладная механика
	Б1.Б.20.1	Аналитическая геометрия. Линейная алгебра, Векторный и тензорный анализ
	Б1.Б.20.2	Математический анализ
	Б1.Б.20.3	Теория функций комплексного переменного
	Б1.Б.20.4	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.21	Обыкновенные дифференциальные, интегральные уравнения и уравнения математической физики
	Б1.Б.22	Математические методы моделирования физических процессов
	Б1.Б.23	Ядерная физика
	Б1.Б.24	Механика жидкостей и газов
	Б1.Б.25	Физика ядерных реакторов
	Б1.Б.26	Атомные электрические станции
	Б1.Б.27	Статистическая физика
	Б1.Б.28	Теория автоматического управления
	Б1.Б.31	Техническая термодинамика
	Б1.Б.32	Материаловедение
	Б1.Б.33	Метрология, стандартизация, сертификация
	Б1.Б.34	Квантовая механика
	Б1.Б.35	Теория переноса нейтронов
	Б1.Б.36	Кинетика ядерных реакторов
	Б1.В.ДВ.2.1	Математические основы теории поля
	Б1.В.ДВ.2.2	Математические методы анализа полей физических величин
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.4	Философия
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.8	Экономика
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.7	Правоведение
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.9	Психология общения
	Б1.В.ДВ.1.1	Менеджмент
	Б1.В.ДВ.1.2	Документационное обеспечение управления
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.11	Современные технологии в образовательной деятельности
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	Физическая культура и спорт
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.12	Экология
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы. включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.10	Информатика
	Б1.Б.11	Современные технологии в образовательной деятельности
	Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика

		Б1.Б.29	Программирование
		Б1.Б.30	Численные методы моделирования
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
		Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОПК-2		готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
		Б1.Б.3	Иностранный язык
		Б1.Б.6	Русский язык и культура речи
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОПК-3		готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
		Б1.Б.9	Психология общения
		Б1.В.ДВ.1.1	Менеджмент
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ПК-6		владением основами расчета на прочность элементов конструкций, механизмов и машин, подходами к обоснованному выбору способа обработки и соединения элементов энергетического оборудования
		Б1.Б.18	Теоретическая механика
		Б1.Б.19	Прикладная механика
		Б1.Б.32	Материаловедение
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ПК-7		способностью обоснованно выбирать средства измерения теплофизических параметров, оценивать погрешности результатов измерений
		Б1.Б.20.4	Теория вероятностей и математическая статистика
		Б1.Б.24	Механика жидкостей и газов
		Б1.Б.33	Метрология, стандартизация, сертификация
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ПК-8		способностью проводить анализ и оценку степени экологической опасности производственной деятельности человека на стадиях исследования, проектирования, производства и эксплуатации технических объектов, владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		Б1.Б.12	Экология
		Б1.Б.13	Химия и химический практикум
		Б1.В.ОД.4	Защита от ионизирующих излучений
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ПК-9		способностью формулировать цели проекта, выбирать критерии и показатели, выявлять приоритеты решения задач
		Б1.Б.26	Атомные электрические станции
		Б1.Б.37.1	Ядерные энергетические реакторы
		Б1.Б.37.7	Парогенераторы и теплообменники
		Б1.Б.37.8	Проектирование станций
		Б1.В.ДВ.1.1	Менеджмент
		Б1.В.ДВ.1.2	Документационное обеспечение управления
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ПК-10		готовностью к разработке проектов узлов и элементов аппаратов и систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования, к использованию в разработке технических проектов новых информационных технологий
		Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ПК-11		готовностью к разработке проектной и рабочей технической документации, к оформлению законченных проектно-конструкторских работ в области проектирования ЯЭУ
		Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика
		Б1.Б.37.8	Проектирование станций
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	ПК-12		готовностью участвовать в проектировании основного оборудования, систем контроля и управления ядерных энергетических установок с учетом экологических требований и безопасной работы
		Б1.Б.37.6	Принципы обеспечения безопасности АЭС
		Б1.Б.37.8	Проектирование станций
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ПК-13		готовностью к проведению предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов в области проектирования ядерных энергетических установок
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ПК-14		готовностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа существующих и проектируемых ЯЭУ
		Б1.Б.37.11	Экономические вопросы атомной отрасли
		Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

22	ПК-15	способностью использовать информационные технологии при разработке новых установок, материалов, приборов и систем, готовностью осуществлять сбор, анализ и подготовку исходных данных для информационных систем проектов ЯЭУ и их компонентов
	Б1.Б.29	Программирование
	Б1.Б.30	Численные методы моделирования
	Б1.Б.37.2	Турбомашины АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23	ПК-16	способностью анализировать нейтронно-физические, технологические процессы и алгоритмы контроля, управления и защиты ЯЭУ с целью обеспечения их эффективной и безопасной работы
	Б1.Б.16	Физический практикум
	Б1.Б.23	Ядерная физика
	Б1.Б.25	Физика ядерных реакторов
	Б1.Б.27	Статистическая физика
	Б1.Б.36	Кинетика ядерных реакторов
	Б1.Б.37.5	Автоматические системы защиты и управления атомными станциями
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ПК-17	способностью проводить нейтронно-физические и тепло-гидравлические расчеты ядерных реакторов в стационарных и нестационарных режимах работы
	Б1.Б.35	Теория переноса нейтронов
	Б1.Б.37.1	Ядерные энергетические реакторы
	Б1.Б.37.3	Тепломассообмен в ядерных энергетических установках
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25	ПК-18	способностью провести оценку ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации ядерных энергетических установок, а также при обращении с ядерным топливом и другими отходами
	Б1.Б.37.6	Принципы обеспечения безопасности АЭС
	Б1.В.ОД.1	Топливо и материалы ядерной энергетики
	Б1.В.ОД.4	Защита от ионизирующих излучений
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26	ПК-19	готовностью использовать средства автоматизированного управления, защиты и контроля технологических процессов
	Б1.Б.28	Теория автоматического управления
	Б1.Б.37.5	Автоматические системы защиты и управления атомными станциями
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27	ПК-20	способностью демонстрировать основы обеспечения оптимальных режимов работы ядерного реактора, тепломеханического оборудования и энергоблока АС в целом при пуске, останове, работе на мощности и переходе с одного уровня мощности на другой с соблюдением требований безопасности
	Б1.Б.37.4	Эксплуатация и ремонт электротехнического оборудования
	Б1.Б.37.9	Эксплуатация и ремонт теплообменного оборудования
	Б1.Б.37.10	Эксплуатация и ремонт гидравлического оборудования
	Б1.В.ОД.3	Обработка воды на АЭС
	Б1.В.ДВ.3.1	Насосы и газодувные машины
	Б1.В.ДВ.3.2	Эксплуатация и обслуживание насосного оборудования АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28	ПК-21	способностью анализировать технологии монтажа, ремонта и демонтажа оборудования АС (и ЯЭУ) применительно к условиям сооружения, эксплуатации и снятия с эксплуатации энергоблоков АС
	Б1.Б.37.4	Эксплуатация и ремонт электротехнического оборудования
	Б1.Б.37.9	Эксплуатация и ремонт теплообменного оборудования
	Б1.Б.37.10	Эксплуатация и ремонт гидравлического оборудования
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29	ПК-22	готовностью к организации рабочих мест, их техническому оснащению, размещению технологического оборудования
	Б1.Б.37.8	Проектирование станций
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30	ПК-23	готовностью к контролю соблюдения технологической дисциплины и обслуживанию технологического оборудования
	Б1.Б.37.3	Тепломассообмен в ядерных энергетических установках
	Б1.Б.37.4	Эксплуатация и ремонт электротехнического оборудования
	Б1.Б.37.9	Эксплуатация и ремонт теплообменного оборудования
	Б1.Б.37.10	Эксплуатация и ремонт гидравлического оборудования
	Б1.В.ДВ.3.1	Насосы и газодувные машины
	Б1.В.ДВ.3.2	Эксплуатация и обслуживание насосного оборудования АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

31	ПСК-1.1	способностью составлять тепловые схемы и математические модели процессов и аппаратов преобразования ядерной энергии топлива в тепловую и электрическую энергию
	Б1.Б.37.2	Турбомашины АЭС
	Б1.Б.37.7	Парогенераторы и теплообменники
	Б1.В.ОД.2	Электрооборудование АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32	ПСК-1.2	готовностью к проведению физических экспериментов на этапах физического и энергетического пуска энергоблока с целью определения нейтронно-физических параметров реакторной установки и АС в целом
	Б1.Б.37.1	Ядерные энергетические реакторы
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33	ПСК-1.3	способностью использовать математические модели и программные комплексы для численного анализа всей совокупности процессов в ядерно-энергетическом и тепломеханическом оборудовании АС
	Б1.Б.34	Квантовая механика
	Б1.Б.35	Теория переноса нейтронов
	Б1.Б.37.8	Проектирование станций
	Б1.В.ДВ.2.1	Математические основы теории поля
	Б1.В.ДВ.2.2	Математические методы анализа полей физических величин
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34	ПСК-1.4	способностью выполнять теплогидравлические, нейтронно-физические и прочностные расчеты узлов и элементов проектируемого оборудования с использованием современных средств
	Б1.Б.31	Техническая термодинамика
	Б1.Б.37.8	Проектирование станций
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35	ПСК-1.5	готовностью к разработке проектов элементов и систем АС и ЯЭУ с целью их модернизации и улучшения технико-экономических показателей с использованием современных средств проектирования и новых информационных технологий
	Б1.Б.37.8	Проектирование станций
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
36	ПСК-1.6	готовностью к проведению предварительного технико-экономического анализа разработок текущих и перспективных АС и ЯЭУ
	Б1.Б.37.11	Экономические вопросы атомной отрасли
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
37	ПСК-1.7	способностью осуществлять подготовку исходных данных для расчета тепловых схем различных типов АС и ЯЭУ
	Б1.Б.24	Механика жидкостей и газов
	Б1.Б.37.2	Турбомашины АЭС
	Б1.Б.37.3	Тепломассообмен в ядерных энергетических установках
	Б1.Б.37.7	Парогенераторы и теплообменники
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
38	ПСК-1.8	способностью проводить эскизное и предэскизное проектирование и конструирование элементов и систем ЯЭУ с учетом принципов и средств обеспечения ядерной и радиационной безопасности
	Б1.Б.37.8	Проектирование станций
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
39	ПСК-1.9	способностью проводить экспертизу технической документации основного оборудования АС и исследования причин неисправностей технологического оборудования, находить пути их устранения
	Б1.Б.37.4	Эксплуатация и ремонт электротехнического оборудования
	Б1.Б.37.9	Эксплуатация и ремонт теплообменного оборудования
	Б1.Б.37.10	Эксплуатация и ремонт гидравлического оборудования
	Б1.В.ДВ.3.1	Насосы и газодувные машины
	Б1.В.ДВ.3.2	Эксплуатация и обслуживание насосного оборудования АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
40	ПСК-1.10	готовностью к проведению физических экспериментов на этапах физического и энергетического пуска энергоблока с целью определения нейтронно-физических параметров реакторной установки и АС в целом
	Б1.Б.37.8	Проектирование станций
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
41	ПСК-1.11	способностью выполнять работы по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем и оборудования ядерных энергетических установок
	Б1.Б.33	Метрология, стандартизация, сертификация
	Б1.Б.37.5	Автоматические системы защиты и управления атомными станциями
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

42	ПСК-1.12	способностью применять на практике принципы организации эксплуатации АС, а также понимать принципиальные особенности стационарных и переходных режимов реакторных установок и энергоблоков при нормальной эксплуатации, при ее нарушениях, при ремонте и перегрузках
	Б1.Б.37.4	Эксплуатация и ремонт электротехнического оборудования
	Б1.Б.37.9	Эксплуатация и ремонт теплообменного оборудования
	Б1.Б.37.10	Эксплуатация и ремонт гидравлического оборудования
	Б1.В.ДВ.3.1	Насосы и газодувные машины
	Б1.В.ДВ.3.2	Эксплуатация и обслуживание насосного оборудования АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
43	ПСК-1.13	способностью понимать причины накладываемых на режимы ограничений, связанных с требованиями по безопасности и особенностями конструкций основного оборудования и возможностями технологических схем АС
	Б1.Б.37.6	Принципы обеспечения безопасности АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
44	ПСК-1.14	способностью выполнять типовые операции по управлению реактором и энергоблоком на понятийном тренажере
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
45	ПСК-1.15	готовностью применять принципы обеспечения оптимальных режимов работы ядерного реактора, тепломеханического оборудования и энергоблока в целом при различных режимах работы АС с соблюдением требований безопасности
	Б1.Б.37.6	Принципы обеспечения безопасности АЭС
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
46	ФТД.1	умением находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею, оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности
	ФТД.1	Основы предпринимательской деятельности
47	ФТД.2	способностью разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов)
	ФТД.1	Основы предпринимательской деятельности

*

