

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Введение в специальность»

Цель освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование знаний о современных АЭС как источниках электрической и тепловой энергии, о методах и средствах автоматизации в высокотехнологичном производстве и об основных принципах организации учебного процесса по специальности 14.05.02 «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг».

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний об основных принципах организации учебного процесса по специальности «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»;
- приобретение знаний о технологических системах и объектах АЭС, основных принципах автоматизации и управления техническими объектами, этапах развития автоматизированных систем;
- ознакомление с основами оформления технических документов, библиографии научно-технической литературы, с составлением конспектов научно-технических статей.

Дисциплина изучается в соответствии с профессиональным стандартом:

24.078 Специалист-исследователь в области ядерно-энергетических технологий

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Введение в специальность» является предшествующей для ряда учебных дисциплин по специальности «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг» и на основе знаний, умений и навыков, приобретенных студентом в процессе ее освоения, формируются соответствующие знания, умения и компетенции для последующих учебных дисциплин, предусмотренных основной образовательной программой (ООП).

После изучения данной дисциплины студент сможет частично продемонстрировать следующие трудовые функции:

- Профессиональный стандарт «24.078 Специалист-исследователь в области ядерно-энергетических технологий» - В/02.7. Обобщение результатов, проводимых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью выработка предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

универсальные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УКЦ-2	Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	З-УКЦ-2 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-УКЦ-2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности В-УКЦ-2 Владеть: методами поиска, сбора и обработки,

		критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности
УКЦ-3	Способен ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций	<p>З-УКЦ-3 Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни с использованием цифровых средств</p> <p>У-УКЦ-3 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения в течение всей жизни с использованием цифровых средств</p> <p>В-УКЦ-3 Владеть: методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни с использованием цифровых средств</p>

общепрофессиональные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	Способен понимать принципы работы информационных технологий; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	<p>З-ОПК-3 Знать средства и методы поиска, анализа, обработки и хранения информации, в том числе виды источников информации, поисковые системы и системы хранения информации, требования информационной безопасности, включая защиту государственной тайны</p> <p>У-ОПК-3 Уметь осуществлять поиск, хранение, анализ и обработку информации, представлять ее в требуемом формате; применять компьютерные и сетевые технологии, выполнять требования информационной безопасности и защиты государственной тайны</p> <p>В-ОПК-3 Владеть навыком поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p>

профессиональные

Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Изучение и анализ научно-технической	Современная электронная схемотехника,	ПК-1Способен использовать научно-	З-ПК-1 Знать: современную техническую информацию, отечественный и зарубежный

<p>информации, отечественного и зарубежного опыта в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций.</p>	<p>электронные системы ядерных и физических установок, системы автоматизированного управления ядерно-физическими установками.</p>	<p>техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок</p>	<p>опыт в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок. У-ПК-1 Уметь: использовать научно-техническую информацию для проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок. В-ПК-1 Владеть: методами поиска и анализа научно-технической информации и опыта в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------