

АННОТАЦИЯ дисциплины «Философские проблемы науки и техники»

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» предназначена для магистрантов, обучающихся по направлению 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», по программе подготовки "Технология производства тепловой и электрической энергии на электростанциях".

Дисциплина входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, является обязательной дисциплиной (индекс Б1.Б.01). Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, в том числе: 36 часов практических занятий, 36 часов самостоятельной работы. Форма контроля – зачет. Дисциплина изучается в первом семестре на первом курсе.

Целью дисциплины «Философские проблемы науки и техники» является сформировать научно-философское мировоззрение студентов на основе усвоения ими знаний в области истории философии и изучения основных проблем философии; развивать философское мышление – способность мыслить самостоятельно, владеть современными методами анализа научных фактов и явлений общественной жизни, уметь делать выводы и обобщения.

Задачи дисциплины:

1. овладеть культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформлять результаты мыслительной деятельности;

2. стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

3. сформировать способность научно анализировать социально-значимые проблемы и научно-технические процессы, умение использовать основные положения и методы технических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-3 - способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;

ОК-4 - способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;

ОК-10 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-11 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-14 - способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-12 - способность управлять параметрами производства тепловой и электрической энергии, определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного теплоэнергетического.

Вышеуказанные компетенции приобретаются при освоении следующих дисциплин бакалавриата: философия, физика, котельные установки и парогенераторы, турбины теплоэлектростанций, экономика и управление энергетическим предприятием, тепловые электрические станции.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5 - способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	Знает	современные тенденции развития мировой энергетики и возможность их применения в отдельных энергосистемах Дальнего Востока с учетом специфики региона
	Умеет	использовать достижения традиционной и возобновляемой энергетики для повышения эффективности работы энергосистем
	Владеет	эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией
ОК-6- способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	Знает	нормы научного стиля современного русского языка
	Умеет	использовать: нормативные и правовые документы в профессиональной деятельности; данные об оборудовании, представленном в каталогах известных компаний мирового уровня
	Владеет	способностью вести научную дискуссию в области энергетики
ОК-8- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию	Знает	основы систематизации и прогнозирования
	Умеет	абстрактно мыслить, обобщать и анализировать полученную информацию
	Владеет	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных для расчетного обоснования и мониторинга энергетических объектов с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОК-4 - умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать	Знает	основные философские проблемы науки и техники
	Умеет	быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения
	Владеет	умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения

альтернативные варианты решения	их	
---------------------------------------	----	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Философские проблемы науки и техники» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: доклад, сообщение с применением презентационного материала; обсуждение, дискуссия, выводы по теме с применением презентационного материала; коллоквиум; реферат.