

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Философия технических наук

(название дисциплины)

13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

(код направления (специальности) подготовки)

первый

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ: Поскольку одной из главных функций истории и философии науки является методологическая, то изучение этого курса помогает более грамотно и продуктивно участвовать магистрантам и аспирантам в решении частных научных задач.

Изучение философии безусловно способствует лучшему пониманию магистрантами и аспирантами процессов в научно-техническом познании, роль научно-технического фактора в обществе, культуре, глобальном переустройстве мира.

Знакомство с данной дисциплиной позволит магистрантам и аспирантам осмыслить развитие научно-технической и философской мысли, познакомиться со взглядами крупнейших философов и специалистов в области философии науки и техники как России, та и за рубежом, с проблемами онтологии, эпистемологии и гносеологии, овладеть основами философии науки, получить представление об основах социальной философии и антропологии техники.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП: Дисциплина «Философия технических наук» относится к дисциплинам базовой части направления подготовки магистров «Электроэнергетика и электротехника» по программе подготовки «Оптимизация электроэнергетических сетей».

Знания, полученные по освоению дисциплины, необходимы при изучение других дисциплин магистерской подготовки. Философия технического знания является методологической базой для изучение теоретических и фундаментальных дисциплин профессионального цикла.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны демонстрировать следующие результаты образования.

должен быть:

способен к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1);

способен действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2);

способен к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбрать и создать критерии оценки (ОК-1);

способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

способен использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности (ОК-4);

способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов (ПК-11);

способен к реализации различных видов учебной работы (ПК-21);

должен уметь:

использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности (ОК-4);

на научной основе организовывать свой труд, планировать и готов ставить задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований области естественнонаучных и гуманитарных дисциплин в профессиональной деятельности (ПК-1);

организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников;

организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

должен знать:

историю зарубежной и отечественной науки и своей дисциплины по профилю, основные вопросы философии науки и технического знания, особенности современной техногенной цивилизации и свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения, способностью к активной социальной мобильности.

Владеть:

навыками письменного аргументирования изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии, практического анализа логики, различного рода рассуждений; навыками критического восприятия информации.

4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Предмет и основные концепции современной философии науки

2. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

3. История отечественной науки: основные этапы становления и развития. Структура научного знания. Основания науки.

4. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности

5. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт

6. Философские проблемы техники и технических наук

7. Философские аспекты и проблемы энергетики. Философские проблемы информатики

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ: зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ: 2

Составитель: д.т.н. профессор кафедры «Электротехника и электроэнергетика»

Бадалян Н.П. Н.П.Бадалян

Заведующий кафедрой «Электротехника и электроэнергетика»

Сбитнев С.А. С.А.Сбитнев

Председатель

учебно-методической комиссии направления С.Н. Авдеев Сбитнев С.А.

Директор института С.Н. Авдеев Дата: 24.06.16

Печать института

