#### Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт **Экономики, управления и социальных технологий** Кафедра **Философии** 

#### **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе

дисциплины «Философия технических наук»

Индекс по учебному плану: Б1.Б.01

Направление подготовки: 13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника"

Квалификация: магистр

Магистерская программа: "Электротехнический инжиниринг";

Виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская, проектно-конструкторская.

Разработчик: к.фил.н., доцент кафедры философии Румянцева М.Г.

Казань 2017 г.

## РАЗДЕЛ 1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины является углубление знаний в области философского осмысления специфических проблем научного познания и формирование у магистров опыта использования рефлексивного понятийного аппарата, позволяющего методологически грамотно мыслить, творчески решать теоретические и практические задачи, ориентироваться в социокультурном контексте развития науки, аргументировано отстаивать свою позицию, систематически углублять профессиональные, методологические и мировоззренческие знания.

#### 1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами дисциплины являются:

- введение магистра в круг методологических проблем науки;
- освоение магистром всеобщих философско-методологических принципов научно-технического познания;
- осознание социокультурного контекста идей, методов, целей и оснований технической науки и инженерной деятельности;
- овладение комплексным подходом к анализу внутренних и внешних факторов развития научно-технического знания;
- формирование осознанного творческого отношения к исследовательским задачам;
- развитие навыков рефлексивно-критического мышления;
- тренировка умения интерпретировать философские тексты, применять категориальный анализ в творческом решении методологических и практических задач в профессиональной деятельности;
- формирование потребности в использовании философского и этического знания в конкретных профессиональных, управленческих, социально-политических и жизненных ситуациях, в анализе духовной ситуации современного общества.

## 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО.

Дисциплина «Философия технических наук» входит в состав Базового модуля Блока 1.

## 1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

**ОК-1** – способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию

- **ОК-2** способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения
- **ОК-3** способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

### РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

# 2.1 Структура дисциплины, ее трудоемкость и применяемые образовательные технологии

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)			и, ую ов и (в	Коды составляющ их компетенци й	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
			-				* O C TIL 1
Раздел 1. Технические науки в стру	ультуре 	ФОС ТК-1 тесты					
Тема 1.1 Наука как предмет философского исследования Место технических наук в структуре научного знания	9	1		2	6	OK-13, OK-23, OK-33	Текущий контроль
Тема 1.2 Варианты интерпретации техники, технического знания, технических наук	13/2	2		4/2	7	OK-13, OK- 1Y, OK-1B, OK-23, OK- 2Y, OK-33, OK-3Y OK-3B	Текущий контроль
Тема 1.3 Наука, техника, технологии, общество - современная ситуация	14/2	2		4/2	8	OK-13, OK- 1Y, OK-1B, OK-23, OK- 2Y, OK-2B, OK-33, OK-3Y OK-3B	Текущий контроль
Раздел 2. Методологические пробл	ФОС ТК-2 тесты						
Тема 2.1 Понятие метода и методологии в научно-техническом познании. Уровни научного познания и их методы	13/2	2		4/2		OK-13, OK-1Y, OK-1B, OK-23, OK-2Y, OK- 2B, OK-33, OK-3Y OK-3B	Текущий контроль
Тема 2.2 Философское осмысление логики развития науки и техники	13/2	2		4/2		OK-13, OK-1V, OK-1B, OK-23, OK-2V, OK- 2B, OK-33, OK-3V OK-3B	Текущий контроль.
Тема 2.3 Основания и приемы развития творческого потенциала инженера-	10/2	1		2/2		OK-13, OK-1V, OK-1B, OK-23, OK-2Y, OK- 2B, OK-33, OK-3Y OK-3B	Текущий контроль

Зачет					ОК-13, ОК-1У,	ФОС ПА
					ОК-1В, ОК-23,	комплексное задание
					ОК-2У, ОК-	
					2B, OK-33,	
					ОК-3У ОК-3В	
ИТОГО:	72/10	10	20/10	42		

#### РАЗДЕЛ З ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 3.1.1 Основная литература

#### 3.1.2 Дополнительная литература

- 1. Евстратов, Вадим Данилович. Философия науки. Общие проблемы : учеб. пособие для аспирантов и соискателей / В. Д. Евстратов ; Фед. агентство по образованию, ГОУ ВПО "КГТУ им. А.Н. Туполева". Казань : Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2011. 211 с. ISBN 987-5-7579-1580-7
- 2. Черняк, В. З. История и философия техники : пособие для аспирантов / В. З. Черняк. М. : КНОРУС, 2015. 572 с. ISBN 978-5-406-03974-8 : 819.00 р.
- 3. Пинаева, Д. А. Основы философии науки и техники : учеб. пособие / Д. А. Пинаева ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. Казань : Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2012. 132 с. ISBN 987-5-7579-1758-0
- 4. Бучило, Н. Ф. История и философия науки : учеб. пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев . М. : Проспект, 2012. 432 с. ISBN 978-5-392-03045-3 ГРНТИ 02.01.07 + 12
- 5. Лешкевич Т. Г. Философия и теория познания : учеб. пособие / Т. Г. Лешкевич. М. : ИНФРА-М, 2015. 408 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-004485-9
- 6. Голубинцев, В. О. Философия для технических вузов : учебник для студ. техн. спец. вузов / В. О. Голубинцев, А.А. Данцев, В.С. Любченко. 6-е изд., стер. Ростов н/Д : Феникс, 2012. 502 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-222-18961-0
- 7. Голубинцев, В. О. Философия науки : учебник для студ. вузов / В. О. Голубинцев, А. А. Данцев, В. С. Любченко. 2-е изд. Ростов н/Д : Феникс, 2008. 541 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-222-14253-0

8. Абрамова, О. Ю. История и философия математики и техники : учеб. пособие / О. Ю. Абрамова, А. Х. Гимазетдинова; под ред. Н.М. Солодухо; Мин-во образ-я и науки РФ, КГТУ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2008. - 135 с. - ISBN 978-5-7579-1273-8

#### 3.2 Информационное обеспечение дисциплины

#### 3.2.1 Основное информационное обеспечение

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Румянцева М.Г. Философия технических наук [Электронной ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки магистров 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» ФГОС3+ (3ф)/КНИТУ-КАИ, Казань, 2015. – Доступ по логину и паролю. URL:

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view &content\_id= 231348\_1&course\_id= 12486\_1

#### 3.2.2 Дополнительное справочное обеспечение

- 1. История и философия науки (Философия науки): учебное пособие/ Е.Ю. Вельская [и др.]; под ред. проф. Ю.В. Крянева, проф. Л.Е. Моториной. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Альфа-М: ИНФРА-[Электронный ресурс], М, 2011.-416с. (электронная версия, доступ: http://www.irbis.vegu.ru/repos/10428/Html/sod.htm)
- 2. Аль-Ани, Н. М. Философия техники: очерки истории и теории/учебное пособие. -: учебное пособие; СПб. -[Электронный ресурс], М, 2004.-184с. (электронная версия, доступ: <a href="http://fry141.narod.ru/phil/2/12/2\_7.html">http://fry141.narod.ru/phil/2/12/2\_7.html</a>)
- 3. Латыпов Н. Н. Инженерная эвристика / Латыпов Н. Н., Гаврилов Д. А., Ёлкин С. В. М.: "Издательство «АСТ», [Электронный ресурс], 2012. 253 с. (электронная версия, доступ: <a href="http://www.universalinternetlibrary.ru/book/8440/ogl.shtml">http://www.universalinternetlibrary.ru/book/8440/ogl.shtml</a>)
- 4. Мурзин Н. Н. Хайдеггер о технике: существо вопроса (электронная версия, доступ: <a href="http://vox-journal.org/content/vox6murzin.pdf">http://vox-journal.org/content/vox6murzin.pdf</a>;)
- 5. Саврушева М.И. Философия науки и техники: учебное пособие для магистрантов / автор-составитель М.И. Саврушева. Омск, [Электронный ресурс], 2013. 120 с. (электронная версия, доступ: <a href="http://www.gumer.info/bogoslov\_Buks/Philos/savrush2/index.php">http://www.gumer.info/bogoslov\_Buks/Philos/savrush2/index.php</a>)

#### 3.3 Кадровое обеспечение

#### 3.3.1 Базовое образование

Высшее образование в предметной области философии и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования — профессиональной переподготовки в области философии и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины

#### 3.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению философии, выполненных в течение трех последних лет