

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Казанский национальный исследовательский**  
**технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

**Институт Автоматики и электронного приборостроения**  
**Кафедра Электрооборудования**

**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: **"Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений";**  
**"Электрооборудование летательных аппаратов";**  
**"Электрооборудование автомобилей и тракторов"**

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

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Философии М.Г. Румянцева

Казань 2017 г.

## **РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **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 образовательной программы**

Дисциплина «Философия технических наук» входит 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.

## **РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ**

### **2.1 Структура дисциплины (модуля), 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)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Технические науки в структуре научного знания и в культуре</i>							<i>ФОС ТК-1 тесты</i>
Тема 1.1 Наука как предмет философского исследования Место технических наук в структуре научного знания	18/3	2/1		4/2	12	ОК-13, ОК-23	Текущий контроль
Тема 1.2 Варианты интерпретации техники, технического знания, технических наук	18/3	2/1		4/2	12	ОК-13, ОК-1У, ОК-1В, ОК-23, ОК-2У	Текущий контроль
Тема 1.3 Наука, техника, технологии, общество - современная ситуация	18/3	2/1		4/2	12	ОК-13, ОК-1У, ОК-1В, ОК-23, ОК-2У, ОК-2В	Текущий контроль
<i>Раздел 2. Методологические проблемы технических наук</i>							<i>ФОС ТК-2 тесты</i>
Тема 2.1 Понятие метода и методологии в научно-техническом познании. Уровни научного познания и их методы	18/3	2/1		4/2	12	ОК-13, ОК-1У, ОК-1В, ОК-23, ОК-2У, ОК-2В	Текущий контроль
Тема 2.2 Философское осмысление логики развития науки и техники	18/3	2/1		4/2	12	ОК-13, ОК-1У, ОК-1В, ОК-23, ОК-2У, ОК-2В	Текущий контроль.
Тема 2.3 Основания и приемы развития творческого потенциала инженера-	18/3	2/1		4/2	12	ОК-13, ОК-1У, ОК-1В, ОК-23, ОК-2У, ОК-2В	Текущий контроль
Зачет						ОК-13, ОК-1У, ОК-1В, ОК-23, ОК-2У, ОК-2В	<b>ФОС ПА</b> <i>комплексное задание</i>
<b>ИТОГО:</b>	<b>108/18</b>	<b>12/6</b>		<b>24/12</b>	<b>72</b>		

## РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

#### 3.1.1. Основная литература:

- Смирнова О.В. Философия науки и техники. — Москва: Флинта 2014 г.— 296 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-9765-1806-3. Доступ: [http://ibooks.ru/reading.php?productid=344782&search\\_string=](http://ibooks.ru/reading.php?productid=344782&search_string=)
- Тяпин И.Н. Философские проблемы технических наук. — Москва: Логос 2014 г.— 216 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-98704-665-4 Доступ: [http://ibooks.ru/reading.php?productid=343193&search\\_string=](http://ibooks.ru/reading.php?productid=343193&search_string=)

#### 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

## **3.2 Информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **3.2.1 Основное информационное обеспечение**

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

1. Румянцева М.Г. Философия технических наук [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки магистров 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» ФГОСЗ+ (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](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id= 231348 1&course_id= 12486 1)

## **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.