

**Министерство образования и науки Российской Федерации**

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

Лениногорский филиал

(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Кафедра Машиностроения и информационных технологий

(наименование кафедры, ведущей дисциплину)

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе**

дисциплины (модуля)

**«Основы научно-исследовательской работы»**

Индекс по учебному плану: **ФТД.02**

Направление подготовки: **15.03.01 Машиностроение**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Оборудование и технология сварочного производства**

Виды профессиональной деятельности: **производственно-технологическая; проектно-конструкторская**

Разработчик: заведующий кафедрой МиИТ, к.т.н. Г.С. Горшенин,

Лениногорск 2018 г.

### **1.1. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

Основной целью изучения дисциплины является формирование у будущих бакалавров технологического мышления в области основ научно-исследовательской работы

### **1.2. Задачи дисциплины (модуля)**

Основными задачами дисциплины являются изучение и освоение:

- основных положений организации научных исследований,
- методологических основ научных исследований,
- методологии выбора направления (темы) научных исследований,
- методов поиска и сбора научной информации,
- этапов проведения научно исследовательских работ,
- основ теории планирования экспериментов,
- средств технического эксперимента,
- методик обработки результатов исследований,
- приемов изложения и оформления результатов исследований

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВП**

Дисциплина «Основы научно-исследовательской работы» входит в состав Блока ФТД. Факультативы.

### **1.4 Осваиваемые компетенции, результаты освоения:**

ПК-14 – способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции

### **1.5 Трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётная единица или 36 часов. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

### **1.6 Структура (содержание) дисциплины**

Раздел 1. Наука и организация научно-исследовательской работы

Раздел 2. Экспериментальное исследование.

### **1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **Основная литература**

1. Алексеев В.П., Озеркин Д.В. Основы научных исследований и патентоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. - Томск: ТГУСУиРЭ, 2012. 171с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/4938/#1>

2. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс). [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Космин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Электрон. дан. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 227 с — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774413>

#### **Дополнительная литература**

3. Простатов И.Л. Планирование современного эксперимента [Электронный ресурс]: учебное пособие. –Электрон. дан. - Казань: Издательство КГТУ им. Туполева, 2006. - 136 с. – Режим доступа: <http://e-library.kai.ru/reader/ru/flipping/Resource-134/%D0%9C510.pdf/index.html>

4. Зуева О.Н., Рагозинникова Е.В. Обеспечение защиты объектов интеллектуальной собственности в Российской Федерации [Электронный ресурс]. –

Электрон. дан. - Вестник удмуртского университета, 2014. №2. - С.42-48 – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/journal Article//378357/#5>

### **1.8 Информационное обеспечение**

#### **Основное информационное обеспечение**

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- [elibrary.ru](http://elibrary.ru) – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс
- <http://znaniium.com>

### **1.9 Кадровое обеспечение**

#### **Базовое образование**

Высшее образование в предметной области и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области технических экспериментальных исследований и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в предметной области.