

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы научных исследований

по направлению подготовки: 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»  
по профилю: «Материаловедение и автоматизированное проектирование технологических процессов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТТХВ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ТТХВ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технология твердых химических веществ

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы научных исследований» являются:

- а) подготовка студентов к самостоятельной творческой работе;
- б) формирование представлений о различных видах научных работ, методологии научного творчества, научной логике;
- в) обучение навыкам планирования эксперимента и обработке результатов исследования, современным методам проектирования, необходимым для изучения основ технологической подготовки и обработке композиционных материалов и в дальнейшей практической деятельности;
- г) формирование творческого отношения к исследованию, работы с источниками информации с использованием современных методов получения информации, оформления научного текста.

### 2. Содержание дисциплины «Основы научных исследований».

Творчество в научных и проектных работах

Организация научно-исследовательской работы

Основы работы с научной литературой и другими информационными источниками.

Планирование, организация и проведение экспериментальных исследований.

Написание, оформление и защита научных работ.

### 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### 1) **Знать:**

- а) основные этапы развития науки, ее структуру и классификацию;
- б) общую схему организации научного исследования;
- в) нормативные документы о выполнении и оформлении научно-исследовательских работ;
- г) методы планирования, проведения, и обработки результатов экспериментальных исследований.

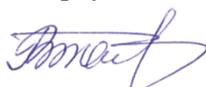
#### 2) **Уметь:**

- а) осуществлять методологическое обоснование научного исследования, оценить эффективность научной деятельности;
- б) выполнять процедуру постановки и решения научных проблем
- в) применять механизмы научного поиска, анализа, планирования и проведения экспериментов;
- г) подготавливать публикации по результатам научно-исследовательских работ

#### 3) **Владеть:**

- а) основами методов планирования и организации научных исследований;
- б) навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов;
- в) основами изложения научных материалов и формирования текста научной работы;
- г) навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики.

Зав. кафедрой ТТХВ



Базотов В.Я.