

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
28.04.03 – Наноматериалы,
Наноструктурированные композиты строительного
и специального назначения

(шифр и наименование образовательной программы)

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Методология научных исследований»

(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*17 часов*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 74 час.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: методологию и методiku научных исследований.
- Уметь: отбирать и анализировать необходимую информацию; формулировать цели и задачи исследования; разрабатывать теоретические предпосылки; планировать и проводить эксперимент; обрабатывать результаты эксперимента и сопоставлять результаты с теоретическими предпосылками; формулировать выводы научного исследования.
- Владеть: навыками исследовательского и творческого мышления.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. *Введение. Цели и задачи изучаемого курса. Общие сведения о научных исследованиях.*
2. *Методологические основы научного знания и творчества.*
3. *Выбор направления научного исследования. Постановка научно-технической проблемы и этапы научно-исследовательской работы.*
4. *Поиск, накопление и обработка научной информации.*
5. *Основы изобретательского творчества.*
6. *Теоретические исследования.*
7. *Экспериментальные исследования.*
8. *Обработка результатов экспериментальных исследований.*
9. *Оформление результатов научной работы и передача информации.*