

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

09.06.01 – Информатика и вычислительная техника

(шифр и наименование направления подготовки)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(наименование образовательной программы)

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Теоретические основы научных исследований»

(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (34 часа), практические (17 часов), лабораторные занятия (17 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 76 часов.

Программой дисциплины предусмотрены индивидуальные задания. Расчетно-графического заданий, курсовых работ и курсовых проектов планом не предусмотрено.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Раздел 1. Методологические основы научного исследования.

Тема 1. Введение в курс. Предмет и задачи дисциплины. Понятие науки, классификация наук. История становления и развития диссертационных исследований в России. Современная научная школа. Наука и диссертационная работа.

Тема 2. Схема научного исследования. Порядок выполнения работы.

Методы и методология научного исследования. Классификация научных исследований. Уровни научного исследования. Фундаментальные и прикладные исследования, их сущность.

Тема 3. Трансдисциплинарные исследования в науке. Эволюция науки и образования. Новая парадигма образовательной деятельности. Переход на трансдисциплинарные исследования в науке.

Раздел 2. Методика научного исследования

Тема 1. Поиск и обработка научной информации. Изучение состояния вопроса по изучаемой проблеме. Постановка проблемы, выбор объекта и предмета исследований. Работа с литературой. Проведение теоретического анализа по изучаемой проблеме, конкретизация объекта и предмета исследований.

Оценка перспектив дальнейшей разработки проблемы.

Тема 2. Разработка исследовательской концепции. Обоснование актуальности выбранной темы. Постановка цели и конкретных задач исследования.