

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы научных исследований»

27.03.05 «ИННОВАТИКА»

2, 6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями преподавания дисциплины «Основы научных исследований» являются: является формирование современных представлений об организации и содержании научных исследований, основах научно-технического творчества, технологиях реализации научных исследований.

Задачи изучения дисциплины является углубление теоретических и практических знаний для проведения научно-исследовательских работ и представления полученных результатов, продолжение формирования необходимых компетенций.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия. Изучение дисциплины заканчивается зачетом во 6-м семестре.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы научных исследований» Б1.В.ДВ.3.1 является дисциплиной по выбору. Курс базируется на ряде прикладных специальных дисциплин. В результате, у студента должна быть сформирована основа системы компетенций обобщения, обоснования и принятия технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии его реализации.

Изучению дисциплины «Основы научных исследований» предшествует изучение дисциплин: «Промышленные технологии и инновации», «Инновационный менеджмент», «Управление инновационной деятельностью», «Управление инновационными проектами», «Коммерциализация инновационных технологий». Изучение данной дисциплины необходимо для выполнения курсового проекта с использованием современных инструментальных средств, научно-исследовательских работ, и подготовки выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие *результаты обучения*:

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5):

знать: основные правила работы коллективе;

уметь: представлять результаты работы в устной и письменной формах;

владеть: навыком публикации результатов работ в виде тезисов доклада;

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7):

знать: основные приемы научно-технического творчества;

уметь: проводить обобщение, анализ научно-технической информации, осуществлять постановку цели и выбору путей ее достижения;

владеть: навыками самостоятельного получения информации и знаний;

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

знать: структуру и организацию научных исследований;

уметь: выбирать информационные технологии сопровождения научных исследований;

владеть: навыками обработки и представления результатов исследований.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Роль научных исследований в технике и технологиях. Классификация научных исследований. Организация научных исследований в РФ. Научные методы познания. Начальная форма систематизации знаний - научные законы. Высокая форма систематизации знаний – теория. Научные методы исследования. Основные понятия и определения Информация – основное звено научной работы. Научно-техническая информация. Информационные потоки - восходящие, нисходящие. Эффективность анализа научно-технической информации. Способы запоминания информации. Основы научно-технического творчества. Технологии проведения научных исследований

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет (переаттестация), зачет.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3 (108 час.)

Составитель: доцент кафедры ТМС, к.т.н. Новикова Е.А. _____

Заведующий кафедрой ТМС профессор, д.т.н. Морозов В.В. _____

Председатель
учебно-методической комиссии направления
профессор, д.т.н. Морозов В.В. _____

Директор ИМиАТ _____ А.И.Елкин Дата: 9.02.2012



Печать института