

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Организация научно-исследовательской и опытно-конструкторской
деятельности»
27.04.05 «ИННОВАТИКА»
3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Организация научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности» являются: ознакомление студентов с методическими основами организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; основными этапами научных исследований; методами и средствами, используемыми при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; изучение основных понятий теории планирования эксперимента; методов планирования эксперимента, направленных на повышение эффективности исследований; приобретение навыков теоретических и экспериментальных исследований с использованием средств вычислительной техники.

Виды учебной работы: практические занятия. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом во 3-м семестре.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Организация научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы» Б1.В.ДВ.4 относится к дисциплинам по выбору.

Изучению дисциплины «Организация научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы» предшествует изучение дисциплин: «Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности», «Экономическая теория», «Технологии 21 века», «Теория решения изобретательских задач», «Современные проблемы инноватики», «Инженерное предпринимательство». Дисциплина по своему содержанию дополняет названные дисциплины и расширяет знания студента в области применения методов управления в производственном секторе

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен освоить следующие компетенции:

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

Знать: о порядке ответственность за плагиат;

Уметь: соблюдать правила профессиональной этики;

Владеть: навыками цитирования научных работ при подготовке статьи;

способность выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки) (ПК-1);

Знать: сущность цепочки НИР-НИОКР-производство;

Уметь: проводить оценку нового продукта в процессе его создания;

Владеть: способностью проведения анализа разработок и технологий в сегменте проводимой НИР;

способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива (ПК-2);

Знать: функции малые коллективов (команд) в научно-исследовательской работе;

Уметь: создавать временные научные коллективы и распределять обязанности по выполнению НИР;

Владеть: навыком организации работы по проекту;

способность произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта (ПК-3);

Знать: основные составляющие затрат на реализацию научно-исследовательских работ;

Уметь: обосновывать затраты на научно-исследовательские работы;

Владеть: методами расчета затрат НИР;

способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ (ПК-5);

Знать: организационные структуры научных подразделений вузов, НИИ, КБ в России;

Уметь: воспроизводить модели управления НИОКР;

Владеть: технологией составления плана проведения НИОКР;

способность критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты (ПК-10);

Знать: основные задачи наук, как область профессиональной деятельности

Уметь: работать с научной литературой и научными базами данных;

Владеть: опытом выступления на конференциях и научных семинарах.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Предпосылки для формирования системы управления исследованиями и разработками.

Наука как область профессиональной деятельности.

Организация и управление наукой. Бизнес-модели НИОКР: российский и мировой опыт.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен.

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

Составитель: доцент, к.т.н. Жданов А.В. _____

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

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

Декан ИТФ _____ А.И.Елкин Дата: 9.02.2015г.

Печать

