

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«Компьютерные технологии в инновационной и педагогической
деятельности»

27.04.05 «ИННОВАТИКА»

1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности» являются подготовка к профессиональной педагогической деятельности в области техники и технологий, разработке методического обеспечения и современных методик преподавания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Дисциплина ««Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности»» изучается во 1-ом семестре подготовки магистров по направлению 27.04.05 и является базовой для прохождения в последующем семестре научно-педагогической практики.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

способность решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере (ОПК-3):

Знать: основные приоритеты развития компьютерных технологий в инновационной сфере;

Уметь: формулировать цели и задачи проектов для реализации научно-педагогической деятельности в инновационной сфере;

Владеть: опытом использования компьютерных технологий;

способность руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области (ПК-11):

Знать: основные процессы в научной и педагогической деятельности;

Уметь: выполнять методическую подготовку и сопровождать практические и лабораторные занятия с учебной группой;

Владеть: опытом выступления перед аудиторией, проведения учебных занятий;

способность применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии (ПК-12):

Знать: информационные технологии обучения, в том числе дистанционного;

Уметь: организовать работу творческого (научного) коллектива с применением передовых образовательных технологий.

Владеть: методами и технологиями реализации образовательных проектов.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартные офисные пакеты: Вводная часть. Компьютерные технологии в научно-педагогической деятельности и исследованиях. Сбор и обработка научно-технической информации. Стандартные офисные пакеты. Применение компьютерных технологий в научных исследованиях. Компьютерные технологии в теоретических исследованиях. Компьютерные технологии в экспериментальных исследованиях и моделировании. Обработка результатов исследований. Оформление результатов научных работ. Общение с коллегами по научно-исследовательской работе. Мультимедийные средства общения и преподавания.

Пакеты инженерных расчетов: Инженерный анализ и автоматизация проектирования. Понятие о CAD/CAM/CAE-системах. Системы геометрического моделирования. Системы инженерного анализа методом конечных элементов. Системы автоматизированного производства. Системы управления данными об изделии. Сетевая работа над проектом.

Системы управления электронным обучением LMS Moodle: LMS Moodle - система управления обучением. Инструментальная среда создания отдельных курсов и веб-сайтов. Принципы функционирования дистанционного обучения. Технология обучения в системе дистанционного образования. Электронные учебники компьютерные средства проверки знаний.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен, курсовая работа

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5 (180 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. _____

Декан МТФ _____

А.И.Елкин Дата: 9.02.2015

Печать

