

(Электронный документ)
Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы научных исследований и инженерного творчества
Содержание	Методы теоретических и эмпирических исследований. Общенаучные, частные, специальные. Методы математического моделирования и системного анализа. Информационный поиск в научных исследованиях. Роль информации в научном исследовании. Государственная система научно-технической документации. Поиск научной информации. Открытие, изобретение – основные понятия, информационный поиск. Оформление результатов информационного поиска.
Реализуемые компетенции	ПК-16 способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПК-20 готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-16 Знать: физические и химические эксперименты, методы математического анализа и моделирования теоретического и экспериментального исследования Уметь: выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования теоретического и экспериментального исследования Владеть: способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности ПК-20 Знать: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования Уметь: изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования Владеть: готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
Трудоемкость, з.е.	5
Форма отчетности	Зачет с оценкой 5 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Методика и практика технических экспериментов : Учебное пособие. – М. : Академия, 2012. 2. Свиридов Л.Т., Чередникова О.Н., Максименков А.И. Основы научных исследований: Учебное пособие. – Воронеж: Воронежская государственная

	лесотехническая академия, 2009.
Дополнительная литература	Литвинов Б.В. Основы инженерной деятельности: Курс лекций. М.: Машиностроение, 2005.