

Аннотация к рабочей программе
дисциплины Введение в инженерную деятельность
(заполняется в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины)

Направление подготовки: 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность (профиль): компьютерный инжиниринг в материаловедении

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: развитие понимания значимости своей будущей специальности, стремление к ответственному отношению к своей трудовой деятельности; способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности; заложить основу для развития профессиональных и личностных качеств студентов как будущих специалистов, способных выполнять все виды профессиональной деятельности, предусмотренные ФГОС ВПО для направления «Материаловедение и технологии материалов»; способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления

Объем дисциплины: 23Е, 72 часа

Семестр: 1

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Краткое содержание разделов дисциплины
1	<p>Раздел 1. Квалификационная характеристика выпускника.</p> <p>Тема 1.1. Правовая и нормативная основа выбранного направления подготовки.</p> <p>Изучаемые вопросы: Краткий экскурс в историю принятия Болонской декларации «О зоне открытого европейского образования». Сущность и характеристика квалификаций «Бакалавр», «Специалист», «Магистр». Правовая и нормативная основа выбранного направления подготовки: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО направления подготовки бакалавров. Нормативная основа выбранной профессиональной деятельности – профессиональный стандарт «Специалист по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур».</p> <p>Тема 1.2. Структура и содержание образовательной программы выбранного направления подготовки.</p> <p>Изучаемые вопросы: Сущность понятия «Компетенция». Содержание компетенций, приобретаемых в процессе обучения. Структура учебного плана направления подготовки бакалавров.</p> <p>Тема 1.3. Методология исследовательской работы.</p> <p>Наука и научный метод как основа работы инженера и исследователя. Научная информация: поиск, накопление, обработка.</p>

	<p>Патентные исследования. Техническое и интеллектуальное творчество и его правовая охрана. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Планирование НИР.</p> <p>Тема 1.4 «Правила оформления научного отчёта, доклада, тезисов доклада, статьи в научный журнал».</p>
2	<p>Раздел 2. Эксперимент в научном исследовании и при решении инженерных задач.</p> <p>Тема 2.1. Основы организации научного эксперимента.</p> <p>Классификация, типы и задачи эксперимента. Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований. Регистрация, первичное представление и систематизация экспериментальных данных. Ведение лабораторного журнала, схемы, таблицы, графики.</p> <p>Тема 2.2. Обработка и оформление результатов научной работы.</p> <p>Эксперимент в научном исследовании при решении инженерных задач. Обработка результатов эксперимента. Оформление результатов научной работы. Внедрение научных исследований и их эффективность.</p>

Форма промежуточной аттестации: зачет