

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 16:40:55
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Проектный практикум
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 28.03.03 Наноматериалы

Направленность (профиль): Наноматериалы

1. Цель изучения дисциплины

Получение обучающимися опыта реализации инженерного проекта от стадии формирования замысла через этапы разработки, внедрения и эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 31 основные принципы системного подхода
		Уметь: У1 систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
		Владеть: В1 навыками систематизации и общению информацию по использованию и формированию ресурсов для решения прикладных задач
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе применения естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	ОПК-1.4. Использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Знать: 32 основные прикладные программы
		Уметь: У2 использовать прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
		Владеть: В2 навыками использования прикладных программ и средств автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов	ОПК-2.1. Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач (затраты предприятия)	Знать: 33 организацию производства, экономику и менеджмент предприятий
		Уметь: У3 проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
		Владеть: В3 технико-экономическими расчетами
ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать экспериментальные данные, представлять экспериментальные результаты	ОПК-3.1. Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами	Знать: 34 современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений
		Уметь: У4 составлять отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов
		Владеть: В4 навыками анализа экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами

Документ подписан
электронной подписью
Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Данное
Подпись: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.03.2023 до 03.11.2024

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК-5.2. Оценивает по критериям технологии синтеза наноматериалов с точки зрения безопасности и эффективности	Знать: 35 критерии оценок технологии синтеза наноматериалов с точки зрения безопасности и эффективности
		Уметь: У5 применять критерии технологии синтеза наноматериалов с точки зрения безопасности и эффективности
		Владеть: В5 методиками оценок технологии синтеза наноматериалов
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью на основе применения стандартов, норм и правил	ОПК-6.2. Составляет отчеты по экспериментальным и теоретическим исследованиям, практической деятельности в соответствии с устанавливаемыми требованиями	Знать: 36 методики составления отчетов по экспериментальным и теоретическим исследованиям практической деятельности в соответствии с устанавливаемыми требованиями
		Уметь: У6 составлять отчеты по экспериментальным и теоретическим исследованиям, практической деятельности в соответствии с устанавливаемыми требованиями
		Владеть: В6 методиками составления отчета по экспериментальным и теоретическим исследованиям в соответствии с устанавливаемыми требованиями
ОПК-7. Способен проектировать и сопровождать производство технических объектов, систем и процессов в области нанотехнологий и наноматериалов	ОПК-7.2. Использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Знать: 37 прикладные программы и средства автоматизированного проектирования
		Уметь: У7 использовать прикладные программы
		Владеть: В7 средствами автоматизированного проектирования при решении инженерных задач

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации
Очная форма обучения: зачёт – 5,6 семестр.

