

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Новые промышленные технологии и их коммерциализация»

Курс учебной дисциплины «Новые промышленные технологии и их коммерциализация» предназначен для обучения студентов направления 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль «Комплексная защита объектов информатизации» и входит в состав базовых дисциплин учебного плана Б1.Б.13.03

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 з.е.). Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 час.), самостоятельная работа (90 час.). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Дисциплина «Новые промышленные технологии и их коммерциализация» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Основы проектной деятельности», «Управление проектными рисками», «Информационные технологии».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: системный подход в управлении промышленными технологиями и инновациями, конструкторская и технологическая подготовка производства, промышленные технологии топливно-энергетического комплекса, наукоемкие промышленные технологии, пуско-наладочные технологии и сервисное обслуживание.

Цель: формирование знаний о видах, особенностях, современных проблемах развития применяемых промышленных технологий и инноваций в деятельности предприятий, развитие необходимых навыков их применения.

Задачи:

- изучение особенностей инновационного процесса в деятельности предприятия;
- изучение современных направлений развития промышленных технологий и инноваций;

– развитие навыков выбора типов технологий для различных уровней развития производства;

– формирование навыков использования различных типов промышленных технологий и инноваций.

Для успешного изучения дисциплины «Новые промышленные технологии и их коммерциализация» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

- способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-11).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные, профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОПК-1) способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач	Знает	основные физические явления и законы, их описывающие, современный физико-математический аппарат, библиографические источники и информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации
	Умеет	решать стандартные задачи по физике, проводить научные исследования, выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально
	Владеет	навыками работы с библиографическими источниками; современным физико-математическим аппаратом, навыками проведения научно-исследовательской работы
(ПК-13) способностью проводить эксперименты по заданной методике,	Знает	математические методы обработки экспериментальных данных
	Умеет	использовать математические методы и

обработку, погрешности достоверности результатов	оценку		модели для решения прикладных задач
	и их	Владеет	навыками проведения физического эксперимента и обработки его результатов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Новые промышленные технологии и их коммерциализация» применяются следующие методы обучения: собеседование по итогам выполнения практических заданий. Используемые оценочные средства: собеседование (ОУ-1).