

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технологические процессы автоматизированных производств»
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
Направленность (профиль) : Автоматизация технологических процессов и производств
в нефтяной и газовой промышленности.

1. Цель изучения дисциплины: приобретение знаний, умений и навыков в области технологических процессов автоматизированных производств нефтяной и газовой промышленности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания технологических процессов автоматизированных производств в нефтяной и газовой промышленности и основ управления ими; видов средств автоматизации и управления процессами автоматизированных производств; регламентирующей документации по обеспечению технологических процессов автоматизированных производств; оборудования технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами автоматизированных производств;

умения разрабатывать обобщенные варианты решения проблем, связанных с технологическими процессами автоматизированных производств; анализировать документацию применительно к заданному технологическому процессу; разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления; разрабатывать и внедрять новые автоматизированные и автоматические технологии в нефтяной и газовой промышленности;

владение навыком анализа вариантов оптимального решения проблем, связанных с технологическими процессами автоматизированных производств; навыком разработки и использования технической документации в профессиональной деятельности применительно к заданному технологическому процессу; навыками измерения технологических параметров автоматизированных производств; навыками управления технологическими процессами автоматизированных производств; моделирования и анализа технологических процессов автоматизированных производств в нефтяной и газовой промышленности и основ управления ими с целью обеспечения качества продукции.

Данная дисциплина служит основой для освоения дисциплин: Автоматизация технологических процессов и производств, организация и планирование автоматизированных производств.

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
ПКС-1. Способен участвовать в исследовании автоматизируемого объекта и подготовке технико-экономического обоснования создания	ПКС-1.1. Выполняет сбор, обработку и анализ исходных данных об объекте управления, включая сбор сведений о зарубежных и отечественных аналогах	Знать (З1): основы работы с базами данных, информационными ресурсами отечественных и зарубежных разработчиков АСУ
		Уметь (У1): анализировать и оценивать возможность применять актуальные научные разработки в области автоматизации процессов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
автоматизированной системы управления технологическими процессами		Владеть (В1): навыками анализа автоматизируемых объектов с целью определения стратегии автоматизации
ПКС-3. Выполнять подготовку исходных данных для разработки проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	ПКС-3.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ справочной и реферативной информации по объекту автоматизации, в том числе с применением информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Знать (З3): источники баз данных, справочной и реферативной информации отечественного и зарубежного передового опыта в области автоматизации процессов
		Уметь (У3): применять средства и приемы сбора и обработки информации на базе информационных технологий
		Владеть (В3): навыками оценки приобретенной информации применительно к реальным производственным процессам

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 5 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 6 семестр.