



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Химико-технологический факультет

Кафедра автоматизации технологических процессов и производств



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
техн. наук, проф.

ЖКБ

Н. В. Лобов
2015 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в специальность»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основная образовательная программа подготовки бакалавров

Направление 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профиль подготовки бакалавра: Автоматизация химико-технологических процессов
и производств

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Специальное звание выпускника: бакалавр-инженер

Выпускающая кафедра: Автоматизация технологических процессов
и производств

Форма обучения: очная

Курс: 1 **Семестр(ы):** 1,2

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 96 ч

Виды контроля:

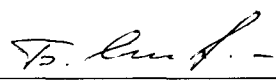
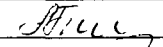
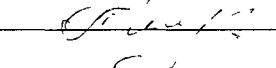
Экзамен: 2 семестр Зачёт: 1 семестр Курсовой проект: - Курсовая работа: -

Пермь
2015

Учебно-методический комплекс дисциплины «Введение в специальность» разработан на основании:

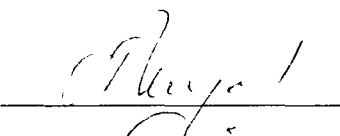
- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «25» октября 2011 г. номер приказа 2520 по направлению подготовки 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств»;
- компетенцной модели выпускника ООП по направлению подготовки 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств», профилю «Автоматизация химико-технологических процессов и производств», утверждённой «24» июня 2013 г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению подготовки 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств», профилю Автоматизация химико-технологических процессов и производств», утверждённого «29» августа 2011 г.

Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин «Философия», «Социология и политология», «Безопасность жизнедеятельности», участвующими в формировании компетенции совместно с данной дисциплиной.

Разработчики	канд. техн. наук, доц.		Б.Г. Стафейчук
	асс.		А.С. Бояршинова
Рецензент	д-р техн. наук, проф.		А.Г. Шумихин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автоматизация технологических процессов и производств» «12» сентября 2015 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой
автоматизации технологических процессов и
производств,
д-р техн. наук, проф.

 А.Г. Шумихин

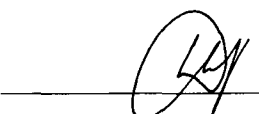
Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией химико-технологического факультета «15» сентября 2015 г., протокол № 30.

Председатель учебно-методической комиссии
химико-технологического факультета,
канд. техн. наук, доц.

 Е.Р. Мошев

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательных
программ, канд. техн. наук, доц.

 Д.С. Репецкий

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общие положения

1.1 Цель учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Введение в специальность» по направлению подготовки 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств», заключается в знакомстве с выбранной профессией, осознание ее значимости и мотивации к выполнению профессиональной деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

- **изучение** истории и современного состояния автоматизации технологических процессов и производств; организации учебного процесса в вузе; прав и обязанностей студента вуза; краткой характеристики основных дисциплин специальности; перспективы профессиональной деятельности по выбранной специальности;

- **формирование представлений** о принципах функционирования систем автоматизации технологических процессов;

- **формирование навыков** работы с современными информационными технологиями, применяемыми при решении задач автоматизации технологических процессов.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- системы автоматизации технологических процессов и производств;
- система компьютерной математики MATLAB.

1.4 Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла дисциплин и является обязательной при освоении ООП по направлению 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств», профилю Автоматизация химико-технологических процессов и производств»

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить части, указанных в пункте 1.1, компетенций и продемонстрировать следующие результаты:

- **знать:**

- историю автоматизации технологических процессов и производств и перспективы профессиональной деятельности по избранной специальности;

- **уметь:**

- работать с литературными источниками в области профессиональной деятельности для получения необходимой информации;
- работать с системой компьютерной математики MATLAB;
- читать функциональные схемы автоматизации производственных процессов;

• **владеть:**

- навыком ведения дискуссии на научные и производственные темы;
- навыком применения компьютерной математики MATLAB в учебном процессе;
- навыком оформления отчетов по лабораторным работам и оформления рефератов.

1.5 Содержание дисциплины:

Организация учебного процесса в ВУЗе. Базовые понятия об автоматизации технологических процессов и производств. Процесс создания промышленных систем управления. Системы управления качеством.