

Аннотация дисциплины

Дисциплина	Современные программные средства систем автоматизации				
Содержание	Структура современных систем управления технологическими процессами; промышленные сети как инструмент построения систем управления, программное обеспечение промышленных сетей. Промышленные компьютеры, программное обеспечение промышленных компьютеров. Промышленные контроллеры для систем управления, программное обеспечение промышленных контроллеров.				
Реализуемые компетенции	ПК-3				
Результаты изучения дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современный уровень развития и возможности программного обеспечения систем управления технологическими процессами и автоматизированными производствами; • состав программного обеспечения систем управления технологическими процессами и автоматизированными производствами; • методы выбора программного обеспечения систем управления технологическими процессами и автоматизированными производствами. <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать функциональные возможности программного обеспечения систем управления технологическими процессами и автоматизированными производствами; • конфигурировать программное обеспечение для обеспечения корректной работы систем управления технологическими процессами и автоматизированными производствами. <p>В результате освоения дисциплины студент должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками работы с программным обеспечением систем управления технологическими процессами и автоматизированными производствами. 				
Трудоемкость, з. е.	4				
Объем занятий	Часов	Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа / Контроль
	Всего 144		18	18	108/0
	В том числе в интерактивной форме 18			18	
Форма самостоятельной работы студента	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение материала тем. Подготовка контрольной работы.				
Формы отчетности (в	Зачет с оценкой (2 семестр)				

том числе по семестрам)	
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	Основы автоматизации производственных процессов: учебник / М.Ю. Прахова и др. – М. : Академия, 2012.
Дополнительная литература	<ul style="list-style-type: none"> • Юров В.И. Assembler : учеб. пособие. — СПб. : Питер, 2004. • Калашников О. А. Ассемблер? Это просто! : учимся программировать. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. • Абель П.Ассемблер. Язык и программирование для IBM PC. — Киев : Век+ ; М.:Энтроп,2003.
Методическая литература	<ul style="list-style-type: none"> • Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Современные программные средства систем автоматизации» для студентов направления 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств /— Невинномысск, 2016. • Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Современные программные средства систем автоматизации» для студентов направления 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств /— Невинномысск, 2016.
Интернет-ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • http://window.edu.ru/—единое окно доступа к образовательным ресурсам. • http://catalog.ncstu.ru/— электронный каталог ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО. • http://www.exponenta.ru/—образовательный математический сайт для студентов. • http://biblioclub.ru/ — ЭБС «Университетская библиотека онлайн». • http://e.lanbooks.ru/ — ЭБС «Лань».
Программное обеспечение	Компилятор программ на ассемблере для микропроцессора 8086.
Материально-техническое обеспечение	Аудитории и компьютерные классы НТИ СКФУ. Мультимедийное оборудование (проектор, экран). Библиотека НТИ СКФУ.

Разработал: и.о. зав. кафедрой ИСЭА

«22» 03 2017 г.

А.И. Колдаев

Руководитель образовательной программы, доцент кафедры ИСЭА

«22» 03 2017 г.

А.А. Евдокимов

И.о. директора Невинномысского технологического института

«22» 03 2017 г.



В.В. Кузьменко