



«АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Уровень образования – бакалавриат. **Квалификация** – бакалавр. **Срок обучения** – 4 года.

Вступительные испытания – математика, информатика, русский язык.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКАМ:

- иметь базовую общепрофессиональную подготовку;
- владеть знаниями в области проектирования и совершенствования структуры и процессов горных предприятий в рамках единого информационного пространства;
- иметь устойчивые навыки создания и применения алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения систем автоматизации в горном деле, управления технологическими процессами и производствами, обеспечивающими выпуск высококачественной, безопасной, конкурентоспособной продукции, защиты информации и управления производством;
- иметь навыки обеспечения высокоэффективного функционирования средств и систем автоматизации, управления, контроля и испытаний в соответствии с заданными требованиями при соблюдении правил эксплуатации и безопасности на горных предприятиях;

- иметь опыт разработки проектов автоматизации технологических процессов и производств в горном деле, управления жизненным циклом продукции и ее качеством с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных параметров с использованием современных информационных технологий, работы с персоналом, ведения технико-экономических расчетов мероприятий, снижающих издержки производства.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

- свободно владеть одним из иностранных языков;
- разрабатывать техническую документацию для регламентного обслуживания средств и систем автоматизации и управления в электронном виде;
- принимать участие в работе по организации управления информационными потоками на всех этапах жизненного цикла продукции.

УКРУПНЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Основные группы дисциплин	Дисциплины	Сроки освоения дисциплины							
		1-й курс		2-й курс		3-й курс		4-й курс	
		1-й сем.	2-й сем.	3-й сем.	4-й сем.	5-й сем.	6-й сем.	7-й сем.	8-й сем.
Гуманитарные, социальные и экономические (1152 часа)	История	■							
	Иностранный язык	■	■	■	■	■	■	■	■
Математические и естественно-научные (2412 часов)	Математика	■	■	■					
	Физика	■	■	■	■	■	■	■	■
	Химия			■					
	История техники	■	■	■	■	■	■	■	■
	История развития горного дела		■						
Общепрофессиональные и специальные (4140 часов)	Инженерная и компьютерная графика	■	■	■	■	■	■	■	■
	Прикладная механика			■					
	Электротехника и электроника	■	■	■	■	■	■	■	■
	Теория автоматического управления				■	■	■	■	■
	Основы освоения недр и физика горных пород	■	■	■	■	■	■	■	■
	Метрология, стандартизация и сертификация				■				
	Вычислительные машины, системы и сети	■	■	■	■	■	■	■	■
	Программирование и алгоритмизация			■	■				
	Технологические процессы автоматизированных производств в горном деле	■	■	■	■	■	■	■	■
	Средства алгоритмизации и управления								■
	Диагностика и надежность автоматизированных систем	■	■	■	■	■	■	■	■
	Моделирование систем и процессов						■	■	■
	Управление качеством	■	■	■	■	■	■	■	■
	Организация и управление автоматизированных производств						■	■	■
	Проектирование автоматизированных систем	■	■	■	■	■	■	■	■
	Автоматизация технологических процессов на горных предприятиях								■
Учебные и производственные практики, недели		2		2		4			
Каникулы, недели	2	8	2	7	2	5	2		