

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств  
Профиль «Автоматизация технологических процессов и производств в горной и  
металлургической промышленности»

**Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули)**

**Блок 1.Дисциплины (модули)**

**Обязательная часть**

Б1.О.01	Философия
Б1.О.02	<b>История</b>
Б1.О.02.01	Всеобщая история
Б1.О.02.02	История России
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.05	Высшая математика
Б1.О.06	Физика
Б1.О.07	Экономическая теория
Б1.О.08	Правоведение
Б1.О.09	Информатика
Б1.О.10	Электротехника
Б1.О.11	Аналоговая и цифровая электроника
Б1.О.12	Силовая электроника
Б1.О.13	Теория автоматического управления
Б1.О.14	Программирование и алгоритмизация
Б1.О.15	Техническая механика
Б1.О.16	Сети передачи данных
Б1.О.17	Основы автоматизации технологических процессов
Б1.О.18	Русский язык и культура речи
Б1.О.19	Культурология
Б1.О.20	<b>Физическая культура и спорт</b>
Б1.О.20.01	Физическая культура и спорт
Б1.О.20.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.О.21	Моделирование технологических систем и процессов
Б1.О.22	Операционные системы

Б1.О.23	Базы данных
Б1.О.24	Интерфейсы и протоколы полевых шин передачи данных
Б1.О.25	Технические измерения и приборы
Б1.О.26	Технические средства автоматизации
Б1.О.27	Инвестиционный анализ
Б1.О.28	Вычислительные машины и системы
Б1.О.29	Экология
Б1.О.30	Микроконтроллеры
Б1.О.31	Химия
Б1.О.32	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика

#### **Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Б1.В.01	Материаловедение
Б1.В.02	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.03	Электропривод
Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем
Б1.В.05	Системы управления производственными процессами
Б1.В.06	Автоматизированный электропривод
Б1.В.07	Мехатроника
Б1.В.08	Интегрированные системы проектирования и управления
Б1.В.09	Роботизированные системы и комплексы
Б1.В.10	Интеллектуальные системы
Б1.В.11	Диагностика и надежность автоматизированных систем
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.1</b>
Б1.В.ДВ.01.01	Современные методы управления производственным коллективом
Б1.В.ДВ.01.02	Психология делового общения
Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2</b>
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-технические комплексы

Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование систем автоматизации
Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03</b>
Б1.В.ДВ.03.01	Наладка и эксплуатация систем управления
Б1.В.ДВ.03.02	Монтаж систем управления

#### **ФТД.Факультативные дисциплины**

ФТД.01	Эффективное лидерство и командообразование
ФТД.02	Креативные технологии. ТРИЗ
ФТД.03	Освоение рабочей профессии "Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики"
ФТД.04	Управление проектами и программами
ФТД.05	Корпоративный курс
ФТД.06	Психология и этика профессиональной деятельности

#### **К.М.Комплексные модули**

К.М.ДВ.01	<b>Комплексные модули дополнительных квалификаций по выбору</b>
К.М.ДВ.01.01	<b>Цветная металлургия</b>
К.М.ДВ.01.01.01	Пирометаллургия
К.М.ДВ.01.01.02	Металлургия черных металлов
К.М.ДВ.01.01.03	Механическое оборудование металлургического производства цветных металлов
К.М.ДВ.01.01.04	Механическое оборудование для обработки черных металлов
К.М.ДВ.01.01.05	Обогащение руд цветных металлов
К.М.ДВ.01.01.06	Гидрометаллургия
К.М.ДВ.01.02	<b>Экономика и управление промышленным предприятием</b>
К.М.ДВ.01.02.01	Экономика промышленного предприятия
К.М.ДВ.01.02.02	Экономический анализ и прогнозирование
К.М.ДВ.01.02.03	Хозяйственное право
К.М.ДВ.01.02.04	Производственный менеджмент
К.М.ДВ.01.02.05	Менеджмент проектной деятельности
К.М.ДВ.01.02.06	Экономика управления персоналом
К.М.ДВ.01.03	<b>Цифровые технологии в технологических системах</b>
К.М.ДВ.01.03.01	Проектирование электронных и микропроцессорных устройств
К.М.ДВ.01.03.02	Разработка IoT систем
К.М.ДВ.01.03.03	Разработка систем беспроводной передачи данных
К.М.ДВ.01.03.04	Наладка электронных устройств

К.М.ДВ.01.03.05	Прикладное программирование
К.М.ДВ.01.03.06	Разработка систем обработки данных для распределенных систем