



**Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»**



Директор _____ А. Лапин

20.10.2021

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Автоматизированные системы управления и
диспетчеризации технологических процессов**

Закреплена за кафедрой	механики и автоматизации технологических процессов и производств	
Учебный план	21.05.04 - очное ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет Гд-22104.plx Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений"	
Квалификация	Горный инженер (специалист)	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: экзамены 7 зачеты 8
в том числе:		
аудиторные занятия	108	
самостоятельная работа	36	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		15 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	36	36	54	54
Практические	18	18	36	36	54	54
Итого ауд.	36	36	72	72	108	108
Контактная работа	36	36	72	72	108	108
Сам. работа	27	27	9	9	36	36
Часы на контроль	9	9	27	27	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180

Разработчик программы:

канд. физ.-мат. наук, доц. кафедры, Худяков П.Ю. _____

Рабочая программа дисциплины

Автоматизированные системы управления и диспетчеризации технологических процессов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 987)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 20.10.2021 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

механики и автоматизации технологических процессов и производств

Протокол методического совета университета от 29.06.2021 г. № 7

Зав. кафедрой и.о. зав. кафедрой Худяков П.Ю., канд. физ.-мат. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью дисциплины является оптимизация и развитие имеющейся у обучающихся системы понятий, определений и методов, связанных с теорией автоматизированных информационно-управляющих систем.	
1.1 Задачи	
В учебном курсе рассмотрены концептуальные и методологические основы проектирования автоматизированных информационно-управляющих систем, эффективные методы анализа и синтеза информационных систем управления. Изучаются информационное обеспечение производственной деятельности предприятий; характеристика подходов к автоматизации управленческой деятельности производственными процессами. Приведены методики системной организации информационных технологий управления. Представлены технологические аспекты и практические аспекты проектирования АИУС.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1.3: Способен руководить проектами реинжиниринга бизнеспроцессов промышленной организации с использованием современных информационных технологий	
ИПК-1.3.3: Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - разработкой организационно-технической документации по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции; - организовывать деятельность проектных офисов для внедрения современных информационных технологий управления производственными ресурсами, производственными мощностями, проектами и программами, жизненным циклом промышленной продукции 	
ИПК-1.3.2: Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - Формулировать требования технического задания и оформлять документацию по проектно-конструкторским работам в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; - Разрабатывать организационно-техническую и организационно - экономическую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и составлять управленческую отчетность по утвержденным формам; - Оценивать экономическую эффективность проектно-конструкторских решений 	
ИПК-1.3.1: Знать: <ul style="list-style-type: none"> - Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основ-ных методов организационно-экономического моделирования; - Методы разработки организационных структур и информационно-управленческих систем инновационной организации, методы управления организационными изменениями в рабочих коллективах при внедрении новой техники и технологий 	
ПК-1.4: Способен разработать концепцию автоматизированной системы управления технологическими процессами	
ИПК-1.4.3: Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - Сбор информации об автоматизированных системах управления технологическими процессами и используемом оборудовании ведущих производителей; - Разработка технического задания на разработку проекта автоматизированной системы управления технологическим процессом и согласование его с заказчиком 	
ИПК-1.4.2: Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять постановку задачи работникам на проведение обследования объекта автоматизации и разработку отдельных частей автоматизированной системы управления технологическим процессом; - Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, правила автоматизированной системы управления организацией для анализа информации по автоматизированным системам технологическими процессами и используемом оборудовании ведущих производителей 	
ИПК-1.4.1: Знать: <ul style="list-style-type: none"> -Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов различных стадий проекта автоматизированные системы управления технологическими процессами; -Требования нормативных документов к устройству автоматизированной системы управления технологическими процессами; - Правила разработки проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами 	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.2	Уметь:

3.3 Владеть:
