

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.08.2023 11:03:11

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### АСУ технологическими процессами

Закреплена за подразделением Кафедра металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов

Направление подготовки 27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Профиль Цифровизация и автоматизация технологических процессов

Квалификация	<b>Магистр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	180	Формы контроля в семестрах: экзамен 3
в том числе:		
аудиторные занятия	51	
самостоятельная работа	93	
часов на контроль	36	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
	19			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	14	17	14
Практические	34	28	34	28
Итого ауд.	51	42	51	42
Контактная работа	51	42	51	42
Сам. работа	93	102	93	102
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	изучение современных тенденций в проектировании автоматизированных систем управления технологическими процессами ;
1.2	приобретение знаний по содержанию, последовательности и методам проектирования АСУ ТП; ознакомление с правилами оформления проектной документации;
1.3	выработка знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для анализа и разработки технических заданий для проектирования АСУТП; приобретение практических навыков по использованию систем автоматического проектирования при создании АСУТП;
1.4	выработка знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для технико-экономического обоснования принятых технических решений при проектировании АСУ

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.02
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ПК-4: Способность управлять и модифицировать автоматизированные системы управления производством</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-4-33	Назначение, состав и цель функционирования современных АСУ ТП;
ПК-4-32	Методические и нормативные материалы по проектированию АСУ ТП
ПК-4-31	Стандарты, технические условия, технологические и эксплуатационные требования, предъявляемые к АСУ ТП
<b>ПК-3: Способность ставить задачи проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления, умение готовить технические задания</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-3-У1	формулировать требования (техническое задание), предъявляемые к проектным решениям при разработке АСУ ТП
<b>ПК-4: Способность управлять и модифицировать автоматизированные системы управления производством</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-4-У1	уметь применять инновационные методы решения инженерных задач
<b>Владеть:</b>	
ПК-4-В1	методами и средствами компьютерной обработки проектной информации