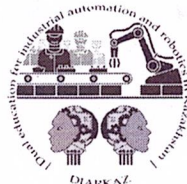




## Карточка курса

<b>Наименование курса/программы</b>	Интеллектуальные робототехнические системы
<b>Целевая аудитория</b>	Управленческий состав предприятия, инженера, инженера-операторы, специалисты
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Краткое описание, цель программы, формируемые компетенции</b>	<p>Курс посвящен теории и методологии создания интеллектуальных систем и робототехнических комплексов. В курсе излагаются теории интеллектуальных систем: представление знаний, методы поиска решений. Даются методология и примеры создания экспертных систем. Рассматриваются основы теории распознавания изображений и системы распознавания изображений, общение с ЭВМ на естественном языке и системы речевого общения. Излагаются теории решения робототехнических задач, включая элементы искусственного интеллекта при выполнении технологических операций.</p>
<b>Ключевые слова (5 слов)</b>	интеллект, поиск, представление знаний, робототехника, роботы
<b>Требования к слушателям программы</b>	—
<b>Документ об окончании</b>	Сертификат
<b>Количество часов</b>	72



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Н.М.Губашев  
(Ф.И.О.: подпись)  
« 28 » 02 2022 г.


**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**  
**Интеллектуальные робототехнические системы**  
(название курса, семинара, тренинга)

**для управленческого состава предприятия, инженера, инженера-оператора,**  
**специалисты**  
(специалисты, категория слушателей)

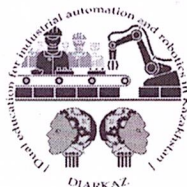
№	Содержание дисциплины (темы или раздела)	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			Лекция	Практич
1 модуль. Создания интеллектуальных систем				
1	Интеллектуальные системы	8	3	5
2	Системы представления знаний	8	3	5
3	Методы поиска решений	8	3	5
4	Распознавание изображений	8	2	6
5	Общение с ЭВМ на естественном языке. Системы речевого общения	8	3	5
2 модуль. Проектирование робототехнических комплексов				
6	Методы построения экспертных систем	8	3	5
7	Робототехнические системы с элементами искусственного интеллекта	8	2	6
8	Новое поколение технологического оборудования	8	3	5
9	Интеллектуальная система управления робота-станка	8	2	6
Всего		72	24	48

Обсуждено и одобрено на расширенном заседании Высшей школы информационных технологий и машиностроения

Протокол № 7 « 25.02 » 2022 г.

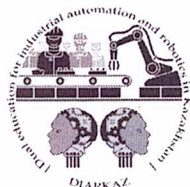
Руководитель Высшей школы информационных технологий:  Бапиев И.М.

Руководитель Высшей школы машиностроения:  Кушалиев Д.К.



## Карточка курса

<b>Наименование курса/программы</b>	Компьютерные технологии управления в робототехнике
<b>Целевая аудитория</b>	Управленческий состав предприятия, инженера, инженера-операторы, специалисты
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Краткое описание, цель программы, формируемые компетенции</b>	В курсе изучаются стандартные и программно-аппаратные средства для решения задач в области автоматизации технологических процессов и производств, теоретические основы организации функциональных и интерфейсных связей вычислительных систем с объектами робототехнических систем.
<b>Ключевые слова (5 слов)</b>	вычислительные системы, архитектура, робототехнические системы, контроллеры, связь с объектом.
<b>Требования к слушателям программы</b>	—
<b>Документ об окончании</b>	Сертификат
<b>Количество часов</b>	72



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Н.М.Губашев  
(Ф.И.О., подпись)  
« 28 » 02 2022 г.


**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**  
**Компьютерные технологии управления в робототехнике**  
(название курса, семинара, тренинга)

**для управленческого состава предприятия, инженера, инженера-операторы,**  
**специалисты**  
(специалисты, категория слушателей)

№	Содержание дисциплины (темы или раздела)	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			Лекция	Практич.
1 модуль. Арифметические основы функционирования ПК				
1	Принцип «открытой» архитектуры. IBM PC совместимые компьютеры.	8	3	5
2	Процессоры: назначение, основные виды, архитектура	8	3	5
3	Системные интерфейсы и интерфейсы внешних устройств.	8	3	5
4	Распределенные вычислительные системы. Вычислительные системы в системах управления мехатронными и робототехническими системами.	8	3	5
5	Средства систем автоматизации и управления робототехническими системами. Иерархическая структура АСУТП.	8	2	6
2 модуль. Управления в робототехнике				
6	Управляющие вычислительные машины робототехнических систем.	8	3	5
7	Промышленные компьютеры и программируемые логические контроллеры.	8	2	6
8	Устройства связи с объектом.	8	3	5
9	Основные типы УСО, принципы организации, схемы включения.	8	2	6
Всего		72	24	48

Обсуждено и одобрено на расширенном заседании Высшей школы информационных технологий и машиностроения

Протокол № 7 « 25.02 » 2022 г.

Руководитель Высшей школы информационных технологий:  Бапиев И.М.

Руководитель Высшей школы машиностроения:  Кушалиев Д.К.