КАРТА ДИСЦИПЛИН УЧЕБНОГО ПЛАНА

09.03.01. Профиль: Киберфизические системы, 2023 год набора, Очная форма обучения. АУП: 000019453

	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранный язык для профессиональной деятельности	Практикум по программной обработке данных
2								
3	Коммуникации в области информационных технологий	Математический анализ	Дифференциальные и интегральные уравнения	Теория вероятностей и математическая статистика	Дискретная математика	История России	История России	Производственная практика (проектно-технологическая)
4								
5	Физическая культура и спорт					Безопасность жизнедеятельности	Моделирование систем сервисной и мобильной робототехники / Разработка мобильных приложений	
6					Теория функции комплексного переменного	Основы военной подготовки		
7	Линейная алгебра	Базы данных	Проектирование алгоритмов систем управления	Системы технического зрения в автоматизированных системах управления		Основы теории систем и системного анализа	Философия	
8								
9					Искусственные нейронные сети			
10	Основы проектирования баз данных					Нейронные сети глубокого обучения в обработке изображений	Численные методы в задачах мониторинга и управления	
11		Программирование и алгоритмизация на языках высокого уровня						
12	Основы веб-разработки		Системы автоматизированного проектирования и прототипирование	Основы технологий сервисной робототехники	Методы и алгоритмы управления динамическими системами	Разработка систем сбора и обработки данных	Программная обработка данных в системах мониторинга	
13								
14	Программирование и основы алгоритмизации							
15		Сети и системы связи	Веб-интерфейсы в системах управления оборудованием		Задачи планирования движения и навигации в робототехнике	Технологии визуализации данных систем управления	Экономика и организация производства	Производственная практика (преддипломная)
16								
17				Микропроцессорные системы управления			Программа и методика испытаний	
18	Основы сетевых технологий				Основы разработки мобильных приложений систем интернета вещей	Разработка систем виртуальной и дополненной реальности	Разработка интеллектуальных систем управления беспилотного транспорта / Экспертные системы	
19		Инженерная и компьютерная графика	Основы технологий мобильной робототехники					
20	Основы векторной и растровой графики							
21				Программное управление электроприводом	Основы технологий промышленной робототехники			
22	Информационные технологии					Кибербезопасность систем интернета вещей и робототехники	Разработка систем управления беспилотных летательных аппаратов / Методы работы с большими данными	
23		Основы программирования микропроцессорных систем управления						
24			Разработка электронных устройств и схемотехника	Основы технологического предпринимательства	Интерфейсы и протоколы обмена данными микропроцессорных систем	Защита интеллектуальной собственности		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
25		Учебная практика (проектная)						
26	Основы технологий интернета вещей							
27		Управление проектами						
28				Проектная деятельность		Проектная деятельность		
29	Введение в проектную деятельность	Проектная деятельность	Проектная деятельность		Проектная деятельность		Проектная деятельность	
30								