



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №4210

программа: Бакалавриат

Квалификация: Академический бакалавр

Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор

27 / 05



направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

профиль: Робототехника и гибкие производственные системы

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																				
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1-й курс	Уе	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	к	ТС	ТС	с	Уе	к	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	с	с	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
2-й курс	Уе	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	к	ТС	ТС	с	Уе	к	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	с	с	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
3-й курс	Уе	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	к	ТС	с	с	Уе	к	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	с	с	УП	УП	к	к	к	к	к	к	к	
4-й курс	Уе	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	к	ТС	с	с	Уе	к	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	с	с	ПП	ПП	ПП	ПП	к	к	к	к	к	
5-й курс	Уе	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	к	ТС	с	с	Уе	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	

Обозначения:

- ТС Теоретическое и самостоятельное обучение
ДП Преддипломная практика
С Промежуточная аттестация(экзаменационная сессия)
С Экзаменационная сессия
УП Учебная практика
ПП Производственная практика
Д Выполнение и защита ВКР
К Каникулы
Ус Установочная сессия

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самост. обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	19	19	1	0	0	0	0	0	0	0	1	10	52
2	19	19	1	0	0	0	0	0	0	0	1	10	52
3	18	19	2	0	0	2	0	0	0	0	1	8	52
4	17	20	2	0	0	4	0	0	0	0	1	6	52
5	18	9	2	1	0	4	0	0	0	7	1	9	52
Всего	91	86	8	1	0	10	0	0	0	7	5	43	260

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	6	2
Производственная	8	4
Преддипломная	10	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	10

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра															
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/кво)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего	1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.			6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.						
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности			2			2 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0																				ОПК10, УК8	ПОД					
Б1.Б2	Введение в специальность		2				2 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0			2	2															ОПК2, ОПК6, ОПК9	МСМО						
Б1.Б3	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		5				5 1	2	4	0	12	84	0	90	2.5							2	4											ОПК13, ОПК5	ОГМ						
Б1.Б4	Гидропневмоавтоматика	7					7 1	4	6	0	16	98	18	126	3.5											4	6							ОПК11, ОПК12, ПК5	ЭМС						
Б1.Б5	Гражданская оборона			9			9 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0														2	2				ОПК3, УК8	ПОД						
Б1.Б6	Детали машин	5					5 1	6	0	4	16	98	36	144	4.0							6	4											ОПК1, ПК3	ОГМ						
Б1.Б7	Иностранный язык	4	1,2,3				1 1, 2 1, 3 1, 4 1	0	0	16	22	326	18	360	10.0			4			4													УК4	ИПЛ						
Б1.Б8	Информатика	1			2		1 1	6	4	2	20	168	18	198	5.5	6	4			2														ОПК14	ПМИИ						
Б1.Б9	История России	3					3 1	4	0	4	14	91	9	108	3.0						4	4												УК5	ИиП						
Б1.Б10	Кинематика промышленных роботов		7				7 1	2	4	0	12	84	0	90	2.5											2	4							ОПК9, ПК1	МСМО						
Б1.Б11	Компьютерная и инженерная графика		2		2			4	0	4	16	118	0	126	3.5					4	4													ОПК1, ПК4	НГИИГ						
Б1.Б12	Математика	1,2	3				1 1, 2 1, 3 1	20	0	18	44	430	54	522	14.5	8		6	8		6	4		6										ОПК1	ВМ						
Б1.Б13	Математические методы и модели		4				4 1	2	4	0	12	102	0	108	3.0							2	4												ОПК11	ЭАПУ					
Б1.Б14	Менеджмент		8				8 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5												4	2						ОПК4, УК3, УК6	МиХП						
Б1.Б15	Микропроцессорная техника	6					6 1	6	4	0	16	98	36	144	4.0									6	4									ОПК11	ЭАПУ						
Б1.Б16	Начертательная геометрия	1					1 1	6	0	4	16	134	18	162	4.5	6		4																ОПК1	НГИИГ						
Б1.Б17	Объектно-ориентированное программирование		4				4 1	2	2	0	10	68	0	72	2.0							2	2											ОПК14, ОПК4	КИ						
Б1.Б18	Основы математического моделирования в мехатронике		3				3 1	2	4	0	12	102	0	108	3.0						2	4												ОПК1	МСМО						
Б1.Б19	Основы охраны труда	9					9 1	4	0	4	14	10	36	54	1.5														4	4				ОПК10, УК9	ОТиА						
Б1.Б20	Правоведение		9				9 1	4	0	0	10	68	0	72	2.0														4					ОПК3, УК11, УК2	ИиП						
Б1.Б21	Промышленные системы управления	9					9 1	6	6	0	18	78	36	126	3.5														6	6				ОПК12, ПК6	СПУИМ						
Б1.Б22	Силовая электроника	7					7 1	4	4	0	14	100	18	126	3.5										4	4								ОПК1, ПК5	СПУИМ						
Б1.Б23	Сопrotивление материалов	4					4 1	8	0	4	18	114	18	144	4.0							8	4											ОПК1, ПК3	ОГМ						
Б1.Б24	Теоретическая механика	3,4					3 1, 4 1	12	0	8	26	160	36	216	6.0						6	4	6	4										ОПК1, ПК3	теор.мех						
Б1.Б25	Теория автоматического управления	6					6 1	4	6	0	16	98	36	144	4.0										4	6								ОПК1, ПК6	ЭАПУ						
Б1.Б26	Физика	2	1				1 1, 2 1	8	4	4	22	236	36	288	8.0	4	2	2	4	2	2													ОПК1	Физика						
Б1.Б27	Физическая культура		1				1 1	0	0	4	10	68	0	72	2.0																			УК7	ФВиС						
Б1.Б28	Философия	3					3 1	4	0	2	12	84	18	108	3.0																			УК1, УК5	Фил.						

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс. 5 курс. 5 курс.																				Компетенции	Кафедра				
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	инд. зад. (эссе-семинар)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.							
								лек.	лаб.	практ.						лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.			практ.	лек.	лаб.	практ.
								лек.	лаб.	практ.						лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.			практ.	лек.	лаб.	практ.
Б1.В1	Автоматизированные средства решения проектных задач в мехатронных системах		6			6 1	4	6	0	16	98	0	108	3.0											4	6									ПК1, ПК3	МСМО					
Б1.В2	Автоматизированный расчет узлов металлорежущих станков	7			7		6	0	6	21	114	36	162	4.5												6	6								ПК3, ПК7	МСМО					
Б1.В3	Заготовительное производство в машиностроении		4			4 1	4	0	4	14	82	0	90	2.5					4	4															ПК3, ПК4, ПК7	МСМО					
Б1.В4	Конструкционные и инструментальные материалы		3			3 1	2	4	0	12	84	0	90	2.5							2	4													ПК3, ПК4	МСМО					
Б1.В5	Мехатронные сенсоры и актуаторы		6			6 1	2	2	0	10	86	0	90	2.5									2	2											ПК2, ПК4, ПК5, ПК6	МСМО					
Б1.В6	Моделирование и имитация мехатронных систем	10				10 1	6	12	0	24	90	36	144	4.0																		6	12		ПК1, ПК2, ПК3	МСМО					
Б1.В7	Моделирование и исследование роботов и робототехнических систем		8			8 1	2	4	0	12	102	0	108	3.0															2	4					ПК1, ПК3	МСМО					
Б1.В8	Оборудование гибких производственных систем	6				6 1	4	6	0	16	80	36	126	3.5										4	6										ПК7	МСМО					
Б1.В9	Основы проектирования машин и аппаратов		6		6		0	0	4	13	68	0	72	2.0													4								ПК3	ОГПМ					
Б1.В10	Проектирование мехатронных систем	8				8 1	6	6	0	18	114	36	162	4.5													6	6							ПК3	МСМО					
Б1.В11	Регулируемый станочный привод		7				2	0	2	10	68	0	72	2.0													2	2							ПК2	МСМО					
Б1.В12	Режущий инструмент	7				7 1	4	4	0	14	82	18	108	3.0													4	4							ПК7	МСМО					
Б1.В13	Русский язык и культура речи	3	1,2			11,2 1,3 1	6	0	6	18	249	9	270	7.5	2		2	2				2	2												УК4	РЯ					
Б1.В14	Станки с ЧПУ и программирование обработки на станках с ЧПУ	10				10 1	8	12	0	26	88	36	144	4.0																		8	12		ПК6, ПК7	МСМО					
Б1.В15	Теория механизмов и машин	4			4		4	0	6	18	134	36	180	5.0						4	6														ПК1	ОГПМ					
Б1.В16	Теория проектирования автоматизированных станочных комплексов	9			9		8	0	10	27	108	36	162	4.5																8	10			ПК7	МСМО						
Б1.В17	Теория резания	5				5 1	4	6	0	16	116	36	162	4.5							4	6													ПК7	МСМО					
Б1.В18	Техническая диагностика оборудования	8				8 1	2	0	4	12	84	18	108	3.0																	2	4			ПК2	МОЗЧМ					
Б1.В19	Технологическая оснастка автоматизированного производства	8				8 1	4	4	2	16	98	18	126	3.5																4	4	2			ПК7	МСМО					
Б1.В20	Технология автоматизированного производства	8			8		6	6	0	21	114	36	162	4.5																6	6				ПК7, ПК8	ТМ					
Б1.В21	Электроника и микросхемотехника	5				5 1	4	4	0	14	100	18	126	3.5							4	4													ПК5, ПК6	ЭАПУ					
Б1.В22	Иностранный язык (дополнительный курс)		5			5 1	0	0	4	10	68	0	72	2.0									4												УК4	ИПЛ					
Б1.В22	Политология(*)		5			5 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0							2	2													УК5	Фил.					
Б1.В22	Психология(*)		5			5 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0								2	2												УК5	ИПЛ					
Б1.В22	Социология(*)		5			5 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0								2	2												УК5	Фил.					
Б1.В23	Иностранный язык профессиональной направленности		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0									2	2											УК4	ИПЛ					
Б1.В23	Логика(*)		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0									2	2											УК5	Фил.					
Б1.В23	Религиоведение(*)		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0									2	2											УК5	Фил.					
Б1.В23	Этика и эстетика(*)		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0									2	2											УК5	Фил.					

Б1.В24	Проектирование систем управления робототехнических комплексов	10					10 1	6	10	0	22	74	36	126	3.5																							6	10			ПК3, ПК7	МСМО	
Б1.В24	Сервопривод промышленных роботов(*)	10					10 1	6	10	0	22	74	36	126	3.5																								6	10			ПК3, ПК7	СПУиМ
Б1.В25	Элементы дискретной станочной автоматики		9				9 1	4	0	4	14	82	0	90	2.5																							4	4			ПК6	МСМО	
Б1.В25	Элементы робототехнических систем(*)		9				9 1	4	0	4	14	82	0	90	2.5																							4	4			ПК6, ПК7	ЭАПУ	
Всего		15	12	0	4	1	21	100	86	54	404	2451	441	3132	87.0																													

Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс. 5 курс. 5 курс.																				Компетенции	Кафедра			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сезионало)	аудиторные			СР	Контроль	Всего	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.								
								лек.	лаб.	практ.				Контактная работа		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.															
																										лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.			лаб.	практ.	лек.
Б2.Б1	Производственная практика: пред-дипломная		1	0			0	0	0	6	216	0	216	6.0																								ОПК1, ОПК10, ОПК11, ОПК12, ОПК13, ОПК14, ОПК2, ОПК3, ОПК4, ОПК5, ОПК6, ОПК7, ОПК8, ОПК9, ПК1, ПК2, ПК3, ПК4, ПК5, ПК6, ПК7, ПК8, УК1	МСМО	
Б2.Б2	Производственная практика: технологическая		8				0	0	0	6	216	0	216	6.0																									ПК1, ПК2, ПК3, ПК4, ПК5, ПК6, ПК7, ПК8	МСМО
Б2.Б3	Учебная практика: научно-исследовательская работа		5,6	8		5 1, 6 1, 7 1	0	0	0	6	180	0	180	5.0																								ПК1, ПК2, ПК3, ПК4, ПК5, ПК6, ПК8, УК1	МСМО	
Б2.Б4	Учебная практика: ознакомительная		6				0	0	0	6	108	0	108	3.0																								ПК8, УК1	МСМО	
Всего		0	3	4	0	0	3	0	0	0	24	720	0	720	20.0																									

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра																				
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (эссе/касо)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	25	324	0	324	9.0																															ПК1, ПК3, ПК4, ПК6, ПК7, ПК8	МСМО	
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0																																	

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы						Всего по блоку, з.е.	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего по блоку
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	35	29	2	4	3	59	248	146	142	896	6106	954	7596	211.0
2	Блок 2. Практика	0	3	4	0	0	3	0	0	0	24	720	0	720	20.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0
Всего часов / з.е.		35	32	6	4	3	62	248	146	142	945	7150	954	8640	240.0

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№	1 сем.				Σ	2 сем.				Σ	3 сем.				Σ	4 сем.				Σ	5 сем.				Σ	6 сем.				Σ	7 сем.				Σ	8 сем.				Σ	9 сем.				Σ	10 сем.				Σ
	26	6	22	54		26	4	24	54		24	8	22	54		26	6	22	54		26	20	8	54		22	24	6	52		26	18	10	54		24	20	8	52		28	6	20	54		20	34	0	54	
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)																																																	
2	Количество дисциплин в семестре																																																	
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов																																																	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы																																																	
5	Количество курсовых проектов и работ																																																	
6	Количество зачетов																																																	
7	Количество диф. зачетов																																																	
8	Количество экзаменов, включая государственные																																																	
9	Количество индивидуальных заданий																																																	

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Кафедра "Мехатронные системы
машиностроительного оборудования"

Директор ИИТЗО

Протокол № 3 от "26" 05 20 22 г.

Протокол № 8 от "26" 05 20 22 г.

Председатель  В.В. Гусев

Зав. каф.  В.В. Гусев

Эксперт  "26" 05 20 22 г.

Список кафедр учебного плана № 4210

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака
2	ИиП	История и право
3	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
4	КИ	Компьютерная инженерия
5	МиХП	Менеджмент и хозяйственное право
6	МОЗЧМ	Механическое оборудование заводов черной металлургии
7	МСМО	Мехатронные системы машиностроительного оборудования
8	НГИИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
9	ОПМ	Основы проектирования машин
10	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
11	ОФОХ	Общая, физическая и органическая химия
12	ПМИИ	Прикладная математика и искусственный интеллект
13	ПОД	Природоохранная деятельность
14	РЯ	Русский язык
15	СПУиМ	Системы программного управления и мехатроника
16	Теор.мех.	Теоретическая механика
17	ТМ	Технология машиностроения
18	ФВиС	Физическое воспитание и спорт
19	Физика	Физика
20	Фил.	Философия
21	ЭАПУ	Электропривод и автоматизация промышленных установок
22	ЭМИТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники
23	ЭМС	Энергомеханические системы
24	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 4210

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
общефессиональные компетенции		
1	ОПК1	способность применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
2	ОПК2	способность применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
3	ОПК3	способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла
4	ОПК4	способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
5	ОПК5	способность работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
6	ОПК6	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
7	ОПК7	способность применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
8	ОПК8	способность проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
9	ОПК9	способность внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
10	ОПК10	способность контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
11	ОПК11	способность разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые программные методы расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем мехатронных и робототехнических систем с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств
12	ОПК12	способность участвовать в монтаже, наладке, настройке и сдаче в эксплуатацию опытных образцов мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей
13	ОПК13	способность применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности
14	ОПК14	способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
профессиональные компетенции		
1	ПК1	умение моделировать технические объекты и технологические процессы, мехатронные и робототехнические системы, их отдельные подсистемы и модули с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовность проводить эксперимент
2	ПК2	способность разрабатывать экспериментальные макеты модулей мехатронных и робототехнических систем и проводить их экспериментальное исследование и принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию, внедрять результаты исследований
3	ПК3	способность производить расчеты и проектирование отдельных устройств и подсистем машиностроительного оборудования, мехатронных и робототехнических систем с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной техники

4	ПК4	способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию механических, электрических узлов мехатронных и робототехнических систем в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
5	ПК5	способность участвовать в монтаже, наладке, настройке и сдаче в эксплуатацию опытных образцов машиностроительного оборудования, мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей
6	ПК6	способность настраивать системы управления и обработки информации, управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств
7	ПК7	способность разрабатывать технологические процессы, реализуемые на роботизированных и мехатронных комплексах, проводить техническое оснащение рабочих мест и размещению технологического оборудования, разрабатывать их программное обеспечение
8	ПК8	способность осуществлять анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации машиностроительных производств
универсальные компетенции		
1	УК1	способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2	УК2	способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3	УК3	способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
4	УК4	способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах)
5	УК5	способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
6	УК6	способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
7	УК7	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8	УК8	способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации
9	УК9	способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
10	УК10	способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
11	УК11	способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

