



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебный план №828

программа: Магистратура

направление подготовки: 12.04.01 Приборостроение

магистерская программа: Измерительные информационные технологии

Форма обучения: Очная. Год приема - 2020

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОНТУ

А.Я. Аноприенко

28 февраля 2020 года

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	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	пп	пп	пп	к	к	к	к	к	к
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	к	к	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к	к

Обозначения:

- Т Теоретическое обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое 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	17	17	3	3	0	4	0	0	0	0	3	5	52
2	17	0	4	0	0	14	0	0	0	7	2	8	52
Всего	34	17	7	3	0	18	0	0	0	7	5	13	104

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	1
Производственная	2	3
Производственная	4	8
Преддипломная	4	6

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	магистерская диссертация	4

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.												2 курс.												Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н															
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.																
																									лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.							
Б1.В1	Аналитические приборы	1					1 1	17	34	0	55	57	36	144	4.0	1	2																						ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-9, УК-1	ЭТ
Б1.В2	Интернет-технологии	3					3 1	34	34	0	72	40	36	144	4.0										2	2											ПК-2, УК-1, УК-3, УК-4, УК-6	КИ		
Б1.В3	Математические методы оптимизации в измерительных приборах	2						34	17	0	55	39	18	108	3.0				2	1																	ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1, УК-4	АТ		
Б1.В4	Проектирование микропроцессорных измерительных систем	3						17	34	0	57	57	36	144	4.0										1	2											ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-6	ЭТ		
Б1.В5	Интеллектуальная собственность		3					17	0	17	36	38	0	72	2.0									1	1												ПК-2, ПК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ИиП		
Б1.В5	Психология межличностных отношений(*)		3					17	0	17	36	38	0	72	2.0									1	1												ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5	СиП		
Б1.В5	Социология труда(*)		3					17	0	17	36	38	0	72	2.0									1	1												ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5	СиП		
Б1.В6	Структурно-функциональное моделирование электронных приборов и систем	1						17	34	0	55	39	18	108	3.0	1	2																				ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, УК-1	ЭТ		
Б1.В6	Проектирование электронных средств и систем(*)	1						17	34	0	55	39	18	108	3.0	1	2																				ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-1	ЭТ		
Всего		5	1	0	0	1	2	136	153	17	330	270	144	720	20.0																									

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	12	7	0	0	2	6	442	306	153	965	881	378	2160	60.0
2	Блок 2. Практика	0	4	3	0	0	0	0	0	0	45	1836	0	1836	51.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
Всего часов / ЗЕТ		12	11	3	0	2	6	442	306	153	1050	3041	378	4320	120.0


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
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	9	6	4	19	8	4	3	15	9	8	2	19	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	7				6				6				0			
3	Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	4	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	323	613	144	1080	255	735	90	1080	323	613	144	1080	0	1080	0	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	0			0	2			0	0		
6	Количество зачетов	3				5				3				0			
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				2			
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	5				3				4				0			
9	Количество индивидуальных заданий	3				1				2				0			

Согласовано :

Декан ФКИТА  В.В. Турупалов

Эксперт  О.В. Федоров "05" 02 2020 г.

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 12.04.01 Приборостроение

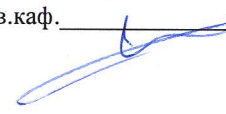
Протокол № 4 от "4" 02 2020 г.

Председатель  М.Г. Хламов

Рассмотрено :

Кафедра ЭТ

Протокол № 7 от "4" 02 2020 г.

Зав.каф.  М.Г. Хламов

СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА № 828

Сокращение	Наименование	Тип	Факультет
Англ.	Английский язык	Кафедра (общеобразовательная)	ФКНТ
АТ	Автоматика и телекоммуникации	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА
ИиП	История и право	Кафедра (общеобразовательная)	СГИ
КИ	Компьютерная инженерия	Кафедра (выпускающая)	ФКНТ
ОТиА	Охрана труда и аэрология им. И.Н.Пугача	Кафедра (выпускающая)	ГФ
РТЗИ	Радиотехника и защита информации	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА
СиП	Социология и политология	Кафедра (общеобразовательная)	СГИ
Фил.	Философия	Кафедра (общеобразовательная)	СГИ
ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ
ЭТ	Электронная техника	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА

АТТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА № 828

Шифр компетенции	Описание компетенции
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики научных исследований для создания разнообразных методик, аппаратуры и технологий производства в приборостроении.
ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с обработкой, передачей и измерением сигналов различной физической природы в приборостроении.
ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач.
ПК-1	Способен к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи.
ПК-2	Способен оформлять отчеты, статьи, рефераты на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями.
ПК-3	Готов к защите приоритета и новизны полученных результатов исследований, используя юридическую базу для охраны интеллектуальной собственности.
ПК-4	Способен разрабатывать функциональные и структурные схемы приборов и систем с определением их физических принципов действия, структур и установлением технических требований на отдельные блоки и элементы.
ПК-5	Способен проектировать и конструировать узлы, блоки, приборы и системы с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием.
ПК-6	Способен проводить технические расчеты по проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов.
ПК-7	Способен составлять техническую документацию, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия и другие.
ПК-8	Способен руководить монтажом, наладкой (юстировкой), испытаниями и сдачей в эксплуатацию опытных образцов приборов и систем.
ПК-9	Способен разрабатывать и оптимизировать программы модельных и натуральных экспериментальных исследований приборов и систем.
ПСК-1	Способен производить оценку метрологических показателей измерительно-информационных приборов и систем при их проектировании, изготовлении и эксплуатации.
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.