



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

**Учебный план №835**

программа: Магистратура

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года  
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОННТУ

А.Я. Аноприенко

26 03 2021 года

направление подготовки: 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

магистерская программа: Автоматизация технологических процессов и производств в горно-металлургической отрасли

Форма обучения: Очная. Год приема - 2021

**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	т	с	с	с	пп	пп	пп	пп	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	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к

**Обозначения:**

- Т** Теоретическое обучение    **С** Экзаменационная сессия    **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	8	4	2	0	4	0	0	0	7	2	8	52
Всего	34	25	7	5	0	8	0	0	0	7	5	13	104

**III. ПРАКТИКА**

Вид практики	Семестр	Недели
Производственная	2	4
Преддипломная	4	4

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг. дис.	4

## V. План учебного процесса

### Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

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.
Б1.Б1	Автоматизация технологических процессов в горно-металлургической отрасли	1				1		34	17	0	57	57	36	144	4.0	2	1												ОПК-10, ОПК-11, ОПК-3, ОПК-8	ГЭА
Б1.Б2	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2					0	0	68	70	40	0	108	3.0		2		2										УК-4, УК-5, УК-6	Англ.
Б1.Б3	Интернет-технологии	3						34	34	0	72	40	36	144	4.0						2	2							ОПК-6	КИ
Б1.Б4	Информационные системы в горно-металлургическом комплексе, информационная безопасность и защита информации	2						17	17	0	38	20	36	90	2.5			1	1										ОПК-11, ОПК-6	АТ.
Б1.Б5	История и философия науки		3					34	0	17	53	39	0	90	2.5					2	1								УК-5	Фил.
Б1.Б6	История культуры России		2					34	0	34	70	40	0	108	3.0			2	2										УК-5	ИиП
Б1.Б7	Методология и методы научных исследований	1						34	0	17	55	21	18	90	2.5	2	1												ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, УК-2, УК-3	ЭМС
Б1.Б8	Микропроцессорные системы управления в горно-металлургической отрасли	1						17	51	0	72	58	36	162	4.5	1	3												ОПК-12, ОПК-3	ГЭА
Б1.Б9	Оптимальное управление в технических системах	4						32	16	0	52	60	36	144	4.0										4	2			ОПК-12, ОПК-5	ГЭА
Б1.Б10	Оптимальное управление позиционными электроприводами	4						32	16	0	52	60	36	144	4.0										4	2			ОПК-11, ОПК-12, ОПК-5	ГЭА
Б1.Б11	Организация и документооборот эксплуатации систем автоматики в горно-металлургической отрасли		4					8	0	32	42	68	0	108	3.0										1	4			ОПК-2, ОПК-4	ГЭА
Б1.Б12	Охрана труда в отрасли	1						17	0	17	38	2	18	54	1.5	1	1												УК-1, УК-6	ОТиА
Б1.Б13	Педагогика высшей школы		2					34	0	17	53	39	0	90	2.5			2	1										УК-1, УК-5	Фил.
Б1.Б14	Практика использования вычислительных средств при исследовании автоматизированных электромеханических объектов		1					34	17	0	53	93	0	144	4.0	2	1												ОПК-5, ОПК-6	ГЭА
Б1.Б15	Программная реализация микропроцессорных систем в горно-металлургической отрасли	2						17	34	0	55	39	36	126	3.5			1	2										ОПК-12, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ГЭА
Б1.Б16	Проектирование SCADA систем	2						17	34	0	55	21	36	108	3.0			1	2										ОПК-12, ОПК-3	ГЭА
Б1.Б17	Сигнализация, связь и телемеханическое управления шахтными технологическими установками	3						17	34	0	55	57	36	144	4.0					1	2								ОПК-10, ОПК-11, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ГЭА
Б1.Б18	Современное техническое обеспечение автоматизации и управления		1					17	34	0	53	93	0	144	4.0	1	2												ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-3, ОПК-8	ГЭА
Б1.Б19	Современные технологии программирования		3					34	34	0	70	94	0	162	4.5					2	2								ОПК-12, ОПК-3	ГЭА
Б1.Б20	Экономика отрасли		3					17	0	17	36	56	0	90	2.5					1	1								ОПК-7	МиХП





**Блок 2. Практики. Обязательная часть**

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							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 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		
								лек.	лаб.	прак.								1 сем. 23 н	2 сем. 29 н	3 сем. 23 н	4 сем. 29 н					
																						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.
Б2.Б1	Производственная практика: преддипломная			4				0	0	0	4	216	0	216	6.0										ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ГЭА
Б2.Б2	Производственная практика: проектно-технологическая			2				0	0	0	4	216	0	216	6.0										ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ГЭА
Б2.Б3	Учебная практика: научно-исследовательская работа		3					0	0	0	6	324	0	324	9.0										ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ГЭА
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>756</b>	<b>0</b>	<b>756</b>	<b>21.0</b>											



## 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)	16	12	0	0	2	1	674	447	253	1464	1326	540	3240	90.0
2	Блок 2. Практики	0	1	2	0	0	0	0	0	0	14	756	0	756	21.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
<b>Всего часов / ЗЕТ</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>674</b>	<b>447</b>	<b>253</b>	<b>1518</b>	<b>2406</b>	<b>540</b>	<b>4320</b>	<b>120.0</b>

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

### VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.				2 сем.				3 сем.				4 сем.			
					Σ				Σ				Σ				Σ
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	11	8	5	24	10	7	5	22	13	8	3	24	12	7	4	23
2	Количество дисциплин в семестре	8				8				8				4			
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	4	0		8	2	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	408	528	144	1080	374	562	144	1080	408	528	144	1080	184	788	108	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	2			0	0			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	3				4				5				1			
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				1			
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	5				4				4				3			
9	Количество индивидуальных заданий	0				1				0				0			

Согласовано:

Декан

Эксперт

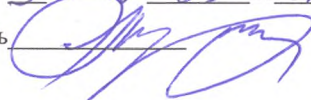

  


Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Протокол № 3 от "16" 03 2021 г.

Председатель



"18" 05 2021 г.

Рассмотрено :

Кафедра

Протокол № 8 от "16" 05 2021 г.

Зав.каф.

