

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"
 Впшневский Д.А.
 « 28 » 09 2023 г.
 МП

Утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"
 протокол от 28.09.2023г. № 2

Квалификация - магистр
 Срок получения образования - 2 года
 Форма обучения - очная
 (очная, очно-заочная, заочная)
 Год начала подготовки - 2023
 ФГОС ВО - № 1045, от 17.08.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/ специальности 15.00.00 Машиностроение

Код и наименование направления подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Наименование образовательной программы Технология машиностроения

Кафедра Технологии и организации машиностроительного производства

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический, проектно-конструкторский, организационно-управленческий, сервисно-эксплуатационный, научно-исследовательский

I. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курс	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
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	К	ПА	ПА	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К			
III																																																				
IV																																																				

Обозначения:

Т – теоретическое обучение, в т.ч. НИР,

СК – сдача ЗЕ;

ПА – промежуточная аттестация;

П – практика,

Д – подготовка и защита ВКР;

К – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение, в т.ч. НИР	Промежуточная аттестация	Практика	Подготовка и сдача госэкзамена	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	4			8	52
II	30	3	4		6	9	52
III							
IV							
Всего	66	7	8		6	17	104

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Научно-исследовательская работа	1,2,3,4	6
Технологическая (производственная)	2	4
Преддипломная (производственная)	4	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в 3.Е.	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям								
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа		I курс	II курс	III курс	IV курс					
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т.ч.	семестры							
									лекции	лабораторные	практические			КСР	количество недель в семестре						
													1		2	3	4	5	6	7	8
											18	18	18	12							
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																					
Обязательная часть Блока 1																					
Б1.Б.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	3				3	108	54			54	54	25			3					
Б1.Б.02	Философские вопросы технических знаний	1				3	108	36	18		18	72	25	2							
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в науке и производстве	1				4	144	72	36	18	18	72	25	4							
Б1.Б.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	2				3	108	54			54	54	25		3						
Б1.Б.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	1				4	144	72	36	36		72	25	4							
Б1.Б.06	Размерное моделирование и анализ технологических процессов	2				4	144	72	36		36	72	25		4						
Б1.Б.07	Инструментальные системы автоматизированного машиностроения		1			3	108	36	18		18	72	19	2							
Б1.Б.08	Научные семинары		2			2	72	18			18	54	19		1						
			3			2	72	18			18	54	19			1					
			4			2	72	24			24	48	19				2				
Всего по обязательной части Блока 1						30	1080	456	144	54	258	624	226	12	8	4	2				
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																					
Б1.В.01	Планирование и организация научных исследований		1			3	108	54	18		36	54	19	3							
Б1.В.02	Планирование экспериментов в машиностроении		1			3	108	36	18		18	72	19	2							
Б1.В.03	Охрана труда в отрасли		4			2	72	24	12		12	48	19			2					
Б1.В.04	Маркетинг в отрасли		3			2	72	36	18		18	36	19			2					
Б1.В.05	Педагогика высшей школы		3			2	72	36	18		18	36	19			2					
Б1.В.06	Математическое моделирование в машиностроении	4				4	144	60	24		36	84	25				5				
Б1.В.07	Современное инструментальное обеспечение машиностроительных производств	4				4	144	60	12	12	36	84	25				5				
Б1.В.08	Технология автоматизированного машиностроения	2				5	180	90	18	36	36	90	25		5						
Б1.В.09	Технологическая оснастка для оборудования с числовым программным управлением		2			3	108	36		18	18	72	19		2						
Б1.В.10	Робототехнические комплексы в машиностроении	3				4	144	72	18	18	36	72	25			4					
Б1.В.11	Проектирование и производство технологической оснастки (ППТО)	1				4	144	72	36		36	72	20	4							
	Курсовой проект по ППТО			1*		1	36	18			18	18	18	1							
Б1.В.12	Проектирование и производство штамповой оснастки (ППШО)	2				4	144	54	18		36	90	20		3						
	Курсовой проект по ППШО			2*		1	36	18			18	18	18		1						
Б1.В.13	Основы технологии сборки (ОТС)	3				4	144	54	18		36	90	20			3					
	Курсовой проект по ОТС			3*		1	36	18			18	18	18			1					
Б1.В.14	Научные технологии в машиностроении	4				3	108	48	24		24	60	25				4				

1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1					50	1800	786	252	84	450	1014	353	10	11	12	16				
Элективные дисциплины (модули)																					
Б1.В.Э.01.01	Менеджмент в машиностроении		3			3	108	36	18		18	72	19			2					
Б1.В.Э.01.02	Управление проектами на машиностроительных предприятиях																				
Б1.В.Э.02.01	Методы контроля и управления качеством в машиностроении	3				4	144	72	36		36	72	25			4					
Б1.В.Э.02.02	Сертификация продукции в машиностроении																				
Б1.В.Э.03.01	Подготовка управляющих программ для оборудования с числовым программным управлением		2			3	108	54		54		54	19		3						
Б1.В.Э.03.02	Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем																				
	Всего по элективным дисциплинам (модулям)					10	360	162	54	54	54	198	63		3	6					
Факультативные дисциплины (модули)																					
Б1.В.Ф.01	Функционально-стоимостной анализ в машиностроении		4				108	48	24		24	60					4				
	Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						108	48	24		24	60					4				
	Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)					90	3240	1404	450	192	762	1836	642	22	22	22	18				
БЛОК 2 "Практика"																					
Обязательная часть Блока 2																					
Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа		1			2	72					72	72								
			2*			2	72					72	72								
			3			2	72					72	72								
			4*			3	108					108	108								
Б2.Б.02	Технологическая (производственная) практика		2*			6	216					216	144								
Б2.Б.03	Преддипломная (производственная) практика		4*			6	216					216	144								
	Всего по обязательной части Блока 2					21	756					756	612								
	Итого по Блоку 2					21	756					756	612								
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																					
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324					324	216								
	Итого по Блоку 3					9	324					324	216								
	ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)					120	4320	1404	450	192	762	2916	1470	22	22	22	18				
	Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						4428	1452	474	192	786	2976	1470								
	Всего часов на самостоятельную работу в неделю													32	32	32	32				
	Количество экзаменов													4	4	4	3				
	Количество зачетов													4	5	5	5				
	Количество курсовых проектов													1	1	1					
	Количество курсовых работ																				
	Всего практическая подготовка																				
	Распределение кредитов по семестрам													27	33	27	33				

Первый проректор А.В. Кунченко Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП И.В. Изюмов Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела О.С. Балашова Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой ТОМП А.М. Зинченко Зинченко А.М.
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоёмкость в 3.Е.	Количество часов					Распределение часов по курсам, по семестрам											
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа	I курс	II курс	III курс	IV курс								
				проекты	работы			всего	в том числе:			семестры											
		лекции	лабораторные						практические	1		2	3	4	5	6	7	8	количество недель в семестре				
		16	17	18	19		20	21	22	23													
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																							
Обязательная часть Блока 1																							
Б1.Б.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	3				3	108	16			16	92			16								
Б1.Б.02	Философские вопросы технических знаний	1				3	108	12	6		6	96	12										
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в науке и производстве	1				4	144	22	8	8	6	122	22										
Б1.Б.04	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	2				3	108	16			16	92		16									
Б1.Б.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	1				4	144	20	10	10		124	20										
Б1.Б.06	Размерное моделирование и анализ технологических процессов	2				4	144	20	10		10	124		20									
Б1.Б.07	Инструментальные системы автоматизированного машиностроения		1			3	108	12	6		6	96	12										
Б1.Б.08	Научные семинары		2			2	72	8			8	64		8									
			3			2	72	8			8	64			8								
			4			2	72	8			8	64				8							
Всего по обязательной части Блока 1						30	1080	142	40	18	84	938	66	44	24	8							
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																							
Б1.В.01	Планирование и организация научных исследований		1			3	108	14	6		8	94	14										
Б1.В.02	Планирование экспериментов в машиностроении		1			3	108	12	6		6	96	12										
Б1.В.03	Охрана труда в отрасли		4			2	72	12	6		6	60			12								
Б1.В.04	Маркетинг в отрасли		3			2	72	12	6		6	60		12									
Б1.В.05	Педагогика высшей школы		3			2	72	12	6		6	60		12									
Б1.В.06	Математическое моделирование в машиностроении	4				4	144	24	10		14	120			24								
Б1.В.07	Современное инструментальное обеспечение машиностроительных производств	4				4	144	24	6	8	10	120			24								
Б1.В.08	Технология автоматизированного машиностроения	2				5	180	22	6	8	8	158		22									
Б1.В.09	Технологическая оснастка для оборудования с числовым программным управлением		2			3	108	14		8	6	94		14									
Б1.В.10	Робототехнические комплексы в машиностроении	3				4	144	24	8	8	8	120			24								
Б1.В.11	Проектирование и производство технологической оснастки (ППТО)	1				4	144	20	10		10	124	20										
	Курсовой проект по ППТО			1*		1	36	8			8	28	8										
Б1.В.12	Проектирование и производство штамповой оснастки (ППШО)	2				4	144	18	8		10	126		18									
	Курсовой проект по ППШО			2*		1	36	8			8	28		8									
Б1.В.13	Основы технологии сборки (ОТС)	3				4	144	20	8		12	124			20								
	Курсовой проект по ОТС			3*		1	36	8			8	28			8								
Б1.В.14	Научные технологии в машиностроении	4				3	108	24	12		12	84			24								

1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1					50	1800	276	98	32	146	1524	54	62	76	84					
Элективные дисциплины (модули)																					
Б1.В.Э.01.01	Менеджмент в машиностроении		4			3	108	12	6		6	96				12					
Б1.В.Э.01.02	Управление проектами на машиностроительных предприятиях																				
Б1.В.Э.02.01	Методы контроля и управления качеством в машиностроении	3				4	144	20	10		10	124			20						
Б1.В.Э.02.02	Сертификация продукции в машиностроении																				
Б1.В.Э.03.01	Подготовка управляющих программ для оборудования с числовым программным управлением		2			3	108	14		14		94		14							
Б1.В.Э.03.02	Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем																				
	Всего по элективным дисциплинам (модулям)					10	360	46	16	14	16	314		14	20	12					
Факультативные дисциплины (модули)																					
Б1.В.Ф.01	Функционально-стоимостной анализ в машиностроении		4				108	16	8		8	92				16					
	Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						108	16	8		8	92				16					
	Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)					90	3240	464	154	64	246	2776	120	120	120	104					
БЛОК 2 "Практика"																					
Обязательная часть Блока 2																					
Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа		1			2	72					72									
			2*			2	72					72									
			3			2	72					72									
			4*			3	108					108									
Б2.Б.02	Технологическая (производственная) практика		2*		6	216					216										
Б2.Б.03	Преддипломная (производственная) практика		5*		6	216					216										
	Всего по обязательной части Блока 2					21	756					756									
	Итого по Блоку 2					21	756					756									
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																					
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324					324									
	Итого по Блоку 3					9	324					324									
	ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)					120	4320	464	154	64	246	3856	120	120	120	104					
	Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						4428	480	162	64	254	3948	120	120	120	120					
	Всего часов на самостоятельную работу в неделю																				
	Количество экзаменов												4	4	4	3					
	Количество зачетов												4	5	4	5	1				
	Количество курсовых проектов												1	1	1						
	Количество курсовых работ																				
	Распределение кредитов по семестрам												27	33	24	21	15				

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП _____ Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела _____ Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой ТОМП _____ Зинченко А.М.
(подпись, фамилия и инициалы)