

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"
_____ Вишневский Д.А.

“ _____ ” _____ 2024 г.
_____ МП

Одобен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"
протокол от 31.05.2024 г. № 11

Квалификация - магистр
Срок получения образования - 2 года

Форма обучения - очная
(очная, очно-заочная, заочная)
Год начала подготовки - 2024
ФГОС ВО - № 1045, от 17.08.2020

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

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 . ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель					Май				Июнь					Июль				Август							
Курс	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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	PA	PA	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	PA	PA	P	P	P	P	P	P	K	K	K	K	K	K	K			
II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	PA	PA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	PA	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P

Обозначения:

Т

 – теоретическое обучение, в т.ч. НИР

П

 – практика;

Д

 – подготовка и защита ВКР;

К

 – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение, в т.ч. НИР в семестре	Промежуточная аттестация	Практика	Научно-исследовательская работа	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	4	—	—	8	52
II	30	3	4	—	6	9	52
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 (магистерская работа)	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		
				проекты	работы			всего	в том числе:			семестры				
									лекции	лабораторные		практические	1	2	3	4
													количество недель в семестре			
18	18	18	12													
14	15	16	17													

БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																
Обязательная часть Блока 1																
Б1.Б.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	3				3	108	54			54	54			3	
Б1.Б.02	Философские вопросы технических знаний	1				3	108	36	18		18	72	2			
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в науке и производстве	1				4	144	72	36	18	18	72	4			
Б1.Б.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	2				3	108	36	18		18	72		2		
Б1.Б.05	Системы автоматизированного проектированиятехнологических процессов	1				4	144	72	36	36		72	4			
Б1.Б.06	Размерное моделирование и анализ технологических процессов	2				4	144	72	36		36	72		4		
Б1.Б.07	Инструментальные системы автоматизированного машиностроения		1			3	108	36	18		18	72	2			
Б1.Б.08	Научные семинары		2			2	72	18			18	54		1		
			3			2	72	18			18	54			1	
			4			2	72	24			24	48				2
Всего по обязательной части Блока 1		6	4			30	1080	438	162	54	222	642	12	7	4	2

Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																
Б1.В.01	Планирование и организация научных исследований		1			3	108	54	36		18	54	3			
Б1.В.02	Планирование экспериментов в машиностроении		1			3	108	36	18		18	72	2			
Б1.В.03	Системы искусственного интеллекта		2			2	72	36	18	18		36		2		
Б1.В.04	Охрана труда в отрасли		4			2	72	24	12		12	48				2
Б1.В.05	Маркетинг в отрасли		3			2	72	36	18		18	36			2	
Б1.В.06	Педагогика высшей школы		3			2	72	36	18		18	36			2	
Б1.В.07	Математическое моделирование в машиностроении	4				4	144	60	36		24	84				5
Б1.В.08	Современное инструментальное обеспечение машиностроительных производств	4				4	144	60	24	24	12	84				5
Б1.В.09	Технология автоматизированного машиностроения	2				4	144	72	36	18	18	72		4		
Б1.В.10	Технологическая оснастка для оборудования с числовым программным управлением		2			3	108	36	18	18		72		2		
Б1.В.11	Робототехнические комплексы в машиностроении	3				4	144	72	36	18	18	72			4	
Б1.В.12	Проектирование и производство технологической оснастки (ППТО)	1				4	144	72	36		36	72	4			
	Курсовой проект по ППТО			1*		1	36	18			18	18	1			
Б1.В.13	Проектирование и производство штамповой оснастки (ППШО)	2				4	144	54	36		18	90		3		
	Курсовой проект по ППШО			2*		1	36	18			18	18		1		
Б1.В.14	Основы технологии сборки (ОТС)	3				4	144	54	36		18	90			3	
	Курсовой проект по ОТС			3*		1	36	18			18	18			1	
Б1.В.15	Наукоемкие технологии в машиностроении	4				3	108	48	24		24	60				4
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1		8	7	3		51	1836	804	402	96	306	1032	10	12	12	16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Элективные дисциплины (модули)																
Б1.В.Э.01.01	Менеджмент в машиностроении	3	3			2	72	36	18		18	36			2	
Б1.В.Э.01.02	Управление проектами на машиностроительных предприятиях															
Б1.В.Э.02.01	Методы контроля и управления качеством в машиностроении					4	144	72	36		36	72			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	18	36		54		3		
Б1.В.Э.03.02	Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем															
Всего по элективным дисциплинам (модулям)		1	2			9	324	162	72	36	54	162		3	6	
Факультативные дисциплины (модули)																
Б1.В.Ф.01	Функционально-стоимостной анализ в машиностроении		4				108	48	24		24	24				4
Всего по факультативным дисциплинам (модулям)							108	48	24		24	60				4
Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)						90	3240	1404	636	186	582	1836	22	22	22	18
БЛОК 2 "Практика"																
Обязательная часть Блока 2																
Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа		1			2	72					72				
			2*			1	36					36				
			3			3	108					108				
			4*			3	108					108				
Б2.Б.02	Технологическая практика		2*			6	216					216				
Б2.Б.03	Преддипломная практика		4*			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 (магистерская работа)					9	324					324				
Итого по Блоку 3						9	324					324				
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)						120	4320	1404	636	186	582	2916	22	22	22	18
Количество часов с учетом бескредитных дисциплин							4428	1452	660	186	606	2976	22	22	22	22
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																
Распределение 3.Е. по семестрам												27	33	27	33	

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

И.о. проректора по учебной работе _____ Мулов Д.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. декана факультета ММП _____ Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра _____ Белозерцев Р.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

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

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"
_____ Вишневский Д.А.

“ _____ ” _____ 2024 г.
_____ МП

Одобен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"
протокол от 31.05.2024 г. № 11

Квалификация - магистр
Срок получения образования - 2 года 3 месяца

Форма обучения - очно-заочная
(очная, очно-заочная, заочная)
Год начала подготовки - 2024
ФГОС ВО - № 1045, от 17.08.2020

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

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 . ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель					Май				Июнь					Июль				Август			
Курс	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																				ПА	ПА	ПА																ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
II																				ПА	ПА	ПА																	ПА	ПА	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III				П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К																																							

Обозначения:

☐ – теоретическое обучение, в т.ч. НИР; ☐ 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	Выкредитная работа	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	6	4			6	52
II	30	6		7		9	52
III			4	2	6	1	13
Всего	66	12	8	9	6	16	117

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Научно-исследовательская работа	1,2,3,4	6
Технологическая (производственная)	2	4
Преддипломная (производственная)	5	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 (магистерская работа)	5

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость 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		
				проекты	работы			в том числе:					семестры						
								лекции	лабораторные	практические	1		2	3	4	5	6		
											количество недель в семестре								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	20	21	
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	Патентование и защита интеллектуальной собственности	2				3	108	12	6		6	96		12					
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	138	46	18	74	942	66	40	24	8			
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																			
Б1.В.01	Планирование и организация научных исследований		1			3	108	14	8		6	94	14						
Б1.В.02	Планирование экспериментов в машиностроении		1			3	108	12	6		6	96	12						
Б1.В.03	Системы искусственного интеллекта		2			2	72	12	6	6		60		12					
Б1.В.04	Охрана труда в отрасли		4			2	72	12	6		6	60				12			
Б1.В.05	Маркетинг в отрасли		3			2	72	12	6		6	60			12				
Б1.В.06	Педагогика высшей школы		3			2	72	12	6		6	60			12				
Б1.В.07	Математическое моделирование в машиностроении	4				4	144	24	14		10	120				24			
Б1.В.08	Современное инструментальное обеспечение машиностроительных производств	4				4	144	24	10	8	6	120				24			
Б1.В.09	Технология автоматизированного машиностроения	2				4	144	18	8	6	4	126		18					
Б1.В.10	Технологическая оснастка для оборудования с числовым программным управлением		2			3	108	12	6	6		96		12					
Б1.В.11	Робототехнические комплексы в машиностроении	3				4	144	24	10	8	6	120			24				
Б1.В.12	Проектирование и производство технологической оснастки (ППТО)	1				4	144	20	14		6	124	20						
	Курсовой проект по ППТО			1*		1	36	8			8	28	8						
Б1.В.13	Проектирование и производство штамповой оснастки (ППШО)	2				4	144	18	12		6	126		18					
	Курсовой проект по ППШО			2*		1	36	8			6	28		6					
Б1.В.14	Основы технологии сборки (ОТС)	3				4	144	20	14		6	124			20				
	Курсовой проект по ОТС			3*		1	36	8			8	28			8				
Б1.В.15	Наукоемкие технологии в машиностроении	4				3	108	24	12		12	84				24			
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1						51	1836	282	138	34	108	1554	54	66	76	84			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	20	21
Элективные дисциплины (модули)																		
Б1.В.Э.01.01	Менеджмент в машиностроении	3	4			2	72	12	6		6	60				12		
Б1.В.Э.01.02	Управление проектами на машиностроительных предприятиях																	
Б1.В.Э.02.01	Методы контроля и управления качеством в машиностроении					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	6	8		94		14				
Б1.В.Э.03.02	Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем																	
Всего по элективным дисциплинам (модулям)						9	324	46	22	8	16	278		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	466	206	60	198	2774	120	120	120	104		
БЛОК 2 "Практика"																		
Обязательная часть Блока 2																		
Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа		1			2	72					72						
			2*			1	36					36						
			3			3	108					108						
			4*			3	108					108						
Б2.Б.02	Технологическая практика		2*			6	216					216						
Б2.Б.03	Преддипломная 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 (магистерская работа)					9	324					324						
Итого по Блоку 3						9	324					324						
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)						120	4320	466	206	60	198	3854	120	120	120	104		
Количество часов с учетом бескредитных дисциплин								4428	482	214	60	206	3946	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 зачётных единиц по семестрам													27	33	25	20	15	

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

И.о. проректора по учебной работе _____ Мулов Д.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. декана факультета ММП _____ Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра _____ Белозерцев Р.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

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