

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

Срок получения образования

Форма обучения

Год начала подготовки

ФГОС ВО

- магистр

- 2 года

- очная

- 2024

- № 1452, от 25.11.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки / специальности

15.00.00 Машиностроение

Код и наименование направления подготовки

15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Наименование образовательной программы

Автоматизация и управление дорожно-транспортной инфраструктурой

Кафедра

Управления инновациями в промышленности

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический, организационно-управленческий, научно-исследовательский

1. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

	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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Обозначения:

Т

 – теоретическое обучение;

ПА

 – промежуточная аттестация;

П

 – практика;

Н

 – научно-исследовательская работа (НИР);

Д

 – подготовка и защита ВКР;

К

 – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика	Подготовка и сдача госэкзамена	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	4			8	52
II	18	2	16		6	10	52
Всего	54	6	20		6	18	104

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Научно-исследовательская работа (практика эксперимента)	2	4
Научно-исследовательская работа (производственная)	4	12
Преддипломная (производственная)	4	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Выполнение, 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					семестры							
										1	2	3	4				
										количество недель в семестре							
										18	18	18					
										1	2	3	4	5	6	7	8
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																	
Обязательная часть Блока 1																	
Б1.Б.01	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	1				6	216	72	18	18	36	144	4				
Б1.Б.02	Технический иностранный язык		1			4	144	36			36	108	2				
Б1.Б.03	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов		1			5	180	72	36		36	108	4				
					2*	2	72	36			36	36		2			
Б1.Б.04	Проектирование систем автоматизации и управления	2				6	216	72	18	36	18	144		4			
				3*		1	36	18			18	18			1		
Б1.Б.05	Современная теория управления	2				4	144	54	18		36	90		3			
Б1.Б.06	Теория систем и системный анализ	1				4	144	72	18	54		72	4				
Б1.Б.07	Методология и методы научных исследований		2			4	144	72	36		36	72		4			
Б1.Б.08	Системы диспетчеризации и управления в транспортных организациях		3			5	180	72	18	18	36	108			4		
Б1.Б.09	Педагогика профессионального обучения и управления		3			3	108	36	18		18	72			2		
	Всего по обязательной части Блока 1					44	1584	612	180	126	306	972	14	13	7		
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б1.В.01	Компьютерные технологии в автоматизации и управлении	1				7	252	108	36	36	36	144	6				
				2*		1	36	18			18	18		1			
Б1.В.02	Автоматизация объектов дорожно-транспортной инфраструктуры	1				4	144	36	18		18	108	2				
		2				5	180	108	36	18	54	72		6			
Б1.В.03	Системы искусственного интеллекта		2			2	72	36	18	18		36		2			
Б1.В.04	Интеллектуальные системы управления	3				5	180	90	18	36	36	90			5		
Б1.В.05	Методы идентификации и алгоритмы обработки сигналов		3			3	108	36	18		18	72			2		
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1					27	972	432	144	108	180	540	8	9	7		

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	Информационные технологии в управлении проектами	3				5	180	72	36		36	108			4	
Б1.В.Э.01.02	Диагностика и мониторинг нарушений производственного процесса															
Б1.В.Э.02.01	Автоматизированные системы управления дорожным движением в городах	3				2	72	36	18	18		36			2	
Б1.В.Э.02.02	Аппаратно-программные средства управления транспортными системами															
Б1.В.Э.03.01	Патентование		3			3	108	36	18		18	72			2	
Б1.В.Э.03.02	Основы интеллектуальной собственности															
	Всего по элективным дисциплинам (модулям)					10	360	144	72	18	54	216			8	
Факультативные дисциплины (модули)																
Б1.В.Ф.01	Интегрированные навигационные системы		4				36	18			18	18				1
Б1.В.Ф.02	Системы управления логистикой городской агломерации		4				36	18			18	18				1
	Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						72	36			36	36				2
	Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)					81	2916	1188	396	252	540	1728	22	22	22	
БЛОК 2 "Практика"																
Обязательная часть Блока 2																
Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа (практика эксперимента)		2*			6	216					216				
	Всего по обязательной части Блока 2					6	216					216				
Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений																
Б2.В.01	Научно-исследовательская работа (производственная)		4*			18	648					648				
Б2.В.02	Преддипломная (производственная) практика		4*			6	216					216				
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2					24	864					864				
	Итого по Блоку 2					30	1080					1080				
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																
Б3.Б.01	Выполнение, 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	1188	396	252	540	3132	22	22	22	
	Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						4392	1224	396	252	576	3168	22	22	22	2
	Всего часов на самостоятельную работу в неделю												32	32	32	52
	Количество экзаменов												4	3	3	
	Количество зачетов												2	3	6	2
	Количество курсовых проектов													1	1	
	Количество курсовых работ													1		
	Распределение з.е. по семестрам												30	30	27	33

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

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

Декан факультета ФИОИ _____ Дьячкова В.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

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

И.о. заведующего кафедрой УИП _____ Мова Е.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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, по неделям				
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа	I курс	II курс	III курс			
				проекты	работы			всего	в том числе:			семестры					
									лекции	лабораторные		практические	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																	
Обязательная часть Блока 1																	
Б1.Б.01	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	1				6	216	10	4	2	4	206	10				
Б1.Б.02	Технический иностранный язык		1			4	144	8			8	136	8				
Б1.Б.03	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов		1			5	180	10	6		4	170	10				
					2*	2	72	4			4	68		4			
Б1.Б.04	Проектирование систем автоматизации и управления	2				6	216	12	4	4	4	204		12			
				3*		1	36	2			2	34			2		
Б1.Б.05	Современная теория управления	2				4	144	12	6		6	132		12			
Б1.Б.06	Теория систем и системный анализ	1				4	144	8	2	6		136	8				
Б1.Б.07	Методология и методы научных исследований		2			4	144	12	6		6	132		12			
Б1.Б.08	Системы диспетчеризации и управления в транспортных организациях		3			5	180	10	4	2	4	170			10		
Б1.Б.09	Педагогика профессионального обучения и управления		3			3	108	6	2		4	102			6		
	Всего по обязательной части Блока 1					44	1584	94	34	14	46	1490	36	40	18		
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б1.В.01	Компьютерные технологии в автоматизации и управлении	1				7	252	16	6	6	4	236	16				
				2*		1	36	4			4	32		4			
Б1.В.02	Автоматизация объектов дорожно-транспортной инфраструктуры	1				4	144	8	4		4	136	8				
		2				5	180	12	4	2	6	168		12			
Б1.В.03	Системы искусственного интеллекта		2			2	72	4	2	2		68		4			
Б1.В.04	Интеллектуальные системы управления	3				5	180	12	4	4	4	168			12		
Б1.В.05	Методы идентификации и алгоритмы обработки сигналов		3			3	108	6	2		4	102			6		
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1					27	972	62	22	14	26	910	24	20	18		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Элективные дисциплины (модули)																	
Б1.В.Э.01.01	Информационные технологии в управлении проектами	3				5	180	12	6		6	168			12		
Б1.В.Э.01.02	Диагностика и мониторинг нарушений производственного процесса																
Б1.В.Э.02.01	Автоматизированные системы управления дорожным движением в городах	3				2	72	6	2	4		66			6		
Б1.В.Э.02.02	Аппаратно-программные средства управления транспортными системами																
Б1.В.Э.03.01	Патентование		3			3	108	6	2		4	102			6		
Б1.В.Э.03.02	Основы интеллектуальной собственности																
	Всего по элективным дисциплинам (модулям)					10	360	24	10	4	10	336			24		
Факультативные дисциплины (модули)																	
Б1.В.Ф.01	Интегрированные навигационные системы		3				36	2			2	34				2	
Б1.В.Ф.02	Системы управления логистикой городской агломерации		3				36	2			2	34				2	
	Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						72	4			4	68				4	
	Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)					81	2916	180	66	32	82	2736	60	60	60		
БЛОК 2 "Практика"																	
Обязательная часть Блока 2																	
Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа (практика эксперимента)		2*			6	216					216					
	Всего по обязательной части Блока 2					6	216					216					
Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б2.В.01	Научно-исследовательская работа (производственная)		4*			18	648					648					
Б2.В.02	Преддипломная (производственная) практика		5*			6	216					216					
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2					24	864					864					
	Итого по Блоку 2					30	1080					1080					
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																	
Б3.Б.01	Выполнение, 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	180	66	32	82	4140	60	60	60		
	Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						4392	184	66	32	86	4208	60	60	60	4	
	Количество экзаменов												4	3	3		
	Количество зачетов												2	3	6	2	
	Количество курсовых проектов													1	1		
	Количество курсовых работ													1			
	Распределение з.е. по семестрам												30	30	27	18	15

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет

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

Декан факультета ФИОИ _____ Дьячкова В.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

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

И.о. заведующего кафедрой УИП _____ Мова Е.В.
(подпись, фамилия и инициалы)