

Федеральное агентство по рыболовству

ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора ФГБОУ ВО "КГТУ" / Мнацаканян А.Г.

Одобен ученым советом университета
Протокол № 5 от 29.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.02

20.04.02 Природообустройство и водопользование

Программа магистратуры: Инженерные системы водоснабжения и водоотведения

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 686 от 26.05.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.146	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-исследовательский

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Огий О.Г./

Начальник УРОПС

/ Мельникова В.А./

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
Нед	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																		Э	*							*													Э	П													
										*								Э	К	*																		Э	П														
																		Э	*	*	*	Э	К															Э	П														
						У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	Э	*	*	К																*		Э	П													
						У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	Э	*	*	К						*											ПА	Э	Э	*												
II										*								Э	К	*						*										ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																		Э	*	*	*	Э	К													ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																		Э	*	*	*	Э	К													ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																		Э	*	*	К															*	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		Э	*	*	К						*										ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Всего												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР		Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		РЭ	КА	СР	Всего	Кон такт.						Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР						
ИТОГО (с факультативами)				1008									28	18		1404									39	22		2412									67	40					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1260									35			2268									63						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57.4										58.8										58.1																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			52.2										52.2										52.2																			
	Аудиторная нагрузка			29.4										23										26.2																			
	Контактная работа			33										32.6										32.8																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	394.9	144	64	144	36	6.9	292.85	104.25	22	ТО: 12 Э: 2		1044	520.2	160	128	80	33	119.2	419.55	104.25	29	ТО: 16 Э: 2		1836	915.1	304	192	224	69	126.1	712.4	208.5	51	ТО: 28 Э: 4					
1	Б1.О.01	Управление природно-техногенными системами	Эк КР	252	145.25	64		64	13	4.25	72	34.75	7														Эк КР	252	145.25	64		64	13	4.25	72	34.75	7		42	1			
2	Б1.О.02	Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности	Эк	216	107.25	32	64		10	1.25	74	34.75	6														Эк	216	107.25	32	64		10	1.25	74	34.75	6		42	1			
3	Б1.О.03	Организация научного исследования	За	108	53.15	16		32	5	0.15	54.85		3		Эк КР	144	74.25	32		32	6	4.25	35	34.75	4		Эк За КР	252	127.4	48		64	11	4.4	89.85	34.75	7		42	12			
4	Б1.О.ДВ.01.01	Управление человеческими ресурсами													За	108	35.15	16		16	3	0.15	72.85		3		За	108	35.15	16		16	3	0.15	72.85		3		52	2			
5	Б1.О.ДВ.01.02	Профессиональный иностранный язык													За	108	35.15			32	3	0.15	72.85		3		За	108	35.15			32	3	0.15	72.85		3		45	2			
6	Б1.В.01	Научно-исследовательский практикум													ЗаО	252	144.15		32			112.15	107.85		7		ЗаО	252	144.15		32			112.15	107.85		7		42	234			
7	Б1.В.02	Технологии мелиорации земель	Эк	216	89.25	32		48	8	1.25	92	34.75	6														Эк	216	89.25	32		48	8	1.25	92	34.75	6		42	1			
8	Б1.В.03	Методы и приемы исследований в области мелиорации													Эк	180	89.25	32	48		8	1.25	56	34.75	5		Эк	180	89.25	32	48		8	1.25	56	34.75	5		42	2			
9	Б1.В.04	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения													ЗаО	144	70.15	32		32	6	0.15	73.85		4		ЗаО	144	70.15	32		32	6	0.15	73.85		4		42	2			
10	Б1.В.05	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения													Эк	216	107.25	48	48		10	1.25	74	34.75	6		Эк	216	107.25	48	48		10	1.25	74	34.75	6		42	23			
11	ФТД.01	Экспериментальные методы в очистке сточных вод													За	72	35.15	8		24	3	0.15	36.85		2		За	72	35.15	8		24	3	0.15	36.85		2		42	2			
12	ФТД.02	Подготовка грантовых заявок на конкурсы и программы													За	72	35.15	16		16	3	0.15	36.85		2		За	72	35.15	16		16	3	0.15	36.85		2		42	2			
ПРАКТИКИ			(План)		216	216					216		6	4		216	216					216			6	4			432	432					432			12	8				
	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	216	216						216		6	4													ЗаО	216	216					216			6	4	42	1			
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	216	216					216			6	4	ЗаО	216	216					216			6	4	42	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За ЗаО КР											Эк(3) За(3) ЗаО(3) КР											Эк(6) За(4) ЗаО(4) КР(2)																		
КАНИКУЛЫ														1 3/6												8															9 3/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс														Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР			Контроль			Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1080									30	18		972									27	22 4/6		2052											57	40 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30			972									27			2052											57				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		61											34.1											47.6																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52.2											34.8											43.5																	
		Аудиторная нагрузка		24											9.6											16.8																	
		Контактная работа		33.8											20.1											27																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	540.2	160	128	96	36	120.2	435.55	104.25	30	ТО: 16 Э: 2		432	233.4	32	80		8	113.4	163.85	34.75	12	ТО: 11 2/3 Э: 1		1512	773.6	192	208	96	44	233.6	599.4	139	42	ТО: 27 2/3 Э: 3					
1	Б1.О.04	Цифровые технологии в управлении системами водоснабжения и водоотведения												Эк	180	89.25	32	48		8	1.25	56	34.75	5		Эк	180	89.25	32	48		8	1.25	56	34.75	5		42	4				
2	Б1.В.01	Научно-исследовательский практикум	ЗаО	252	144.15		32			112.15	107.85	7		ЗаО	252	144.15		32			112.15	107.85		7		ЗаО(2)	504	288.3		64			224.3	215.7		14		42	234				
3	Б1.В.05	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения	Эк	216	107.25	48	48		10	1.25	74	34.75		6												Эк	216	107.25	48	48		10	1.25	74	34.75	6		42	23				
4	Б1.В.06	Технологии водоподготовки, очистки сточных вод и обработки осадка	Эк КП	216	111.25	48	48		10	5.25	70	34.75		6												Эк КП	216	111.25	48	48		10	5.25	70	34.75	6		42	3				
5	Б1.В.07	Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий	Эк	180	71.25	32		32	6	1.25	74	34.75		5												Эк	180	71.25	32		32	6	1.25	74	34.75	5		42	3				
6	Б1.В.08	Ресурсо- и энергосбережение в системах водоснабжения и водоотведения	ЗаО	108	53.15	16		32	5	0.15	54.85			3												ЗаО	108	53.15	16		32	5	0.15	54.85		3		42	3				
7	Б1.В.09	Разработка и исполнение проектной документации в строительстве	За	108	53.15	16		32	5	0.15	54.85			3												За	108	53.15	16		32	5	0.15	54.85		3		42	3				
ПРАКТИКИ			(План)												324	324					324			9	6		324	324					324			9	6						
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	324	324					324			9	6	ЗаО	324	324					324			9	6	42	4				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216								216	6	4		216								216	6	4						
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													216								216	6	4		216							216	6	4	42	4					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За ЗаО(2) КП											Эк ЗаО(2)											Эк(4) За ЗаО(4) КП																		
КАНИКУЛЫ														1 3/6												7															8 3/6		