ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО "КГТУ" / Волкогон В.А.

Одобрен ученым советом университета

Протокол № 5 от 19.05.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.02

20.04.02 Природообустройство и водопользование

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
1f2abb1e8cacebb18e621642317d91b8bb24fd2d
Владелец: **Волкогон Владимир Алексеевич**
Действителен: **с 11.08.2021 по 11.11.2022**

Программа магистратуры: Водоснабжение и водоотведение

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 686 от 26.05.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.066	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
16.067	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	проектно-изыскательский

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
0157a48c007bae109d4f3201c10be8b052
Владелец: **Огий Оксана Геннадьевна**
Действителен: **с 18.04.2022 по 18.04.2023**

/ Огий О.Г./

Начальник УРОПСП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
01 ff 05 8c 00 7b ae 2c 81 49 e7 71 2c 28 ce 84 69
Владелец: **Мельникова Виктория Александровна**
Действителен: **с 18.04.2022 по 18.04.2023**

/ Мельникова В.А./

Календарный учебный график

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	Э	Э															Э	Э	Э										П	П	П	П	К	К	К	К	К
II	К	К	К	К	К										Э	Э	Э															Э	Э	Э										П	П	П	П	К	К	К	К	К
III	К	К	К	К	К									Пд	Пд	Пд	Пд			Пд		Д	Д	Д			К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

План Учебный план магистратуры 'zмВП 2021-2022.plx', код направления 20.04.02, программа магистратуры : Водоснабжение и водоотведение, год начала подготовки 2021

| - | - | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | Закреп ленная |
|---|---|---

КУРС 1 Учебный план магистратуры 'змВП 2021-2022.plx', код направления 20.04.02, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**720**										**20**	17 4/6		**1224**										**34**	22		**1944**										**54**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**720**										**20**			**1080**										**30**			**1800**										**50**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**40.8**													**48**													**44.4**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**6.8**													**9.1**													**8**													
		Аудиторная нагрузка		**6.5**													**3.4**													**5**													
		Контактная работа		**7.8**													**4.4**													**6.1**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**720**	**106**	**12**	**12**	**22**	**42**	**18**	**119.55**	**467.25**	**27.2**	**20**	ТО: 13 2/3 Э: 4		**864**	**66**	**4**	**10**	**12**	**24**	**16**	**121.8**	**649**	**27.2**	**24**	ТО: 15 Э: 3		**1584**	**172**	**16**	**22**	**34**	**66**	**34**	**241.35**	**1116.25**	**54.4**	**44**	ТО: 28 2/3 Э: 7		
1	Б1.О.01	Философия и методология научных исследований	Эк К	**108**	14	2			6	6	3.35	84.25	6.4	3															Эк К	**108**	14	2			6	6	3.35	84.25	6.4	3		72	1
2	Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык	За К	**72**	10	2			6	2	1.15	57.25	3.6	2															За К	**72**	10	2			6	2	1.15	57.25	3.6	2		73	1
3	Б1.О.03	Информационные технологии профессиональной деятельности	За К	**72**	22	2	2	8	8	2	1.15	45.25	3.6	2															За К	**72**	22	2	2	8	8	2	1.15	45.25	3.6	2		93	1
4	Б1.О.05	Организационно-управленческие решения	За К	**72**	18	2	4		8	4	1.15	49.25	3.6	2															За К	**72**	18	2	4		8	4	1.15	49.25	3.6	2		61	1
5	Б1.О.08	Деловые и научные коммуникации на иностранном языке														За К	**72**	10				8	2	1.15	57.25	3.6	2		За К	**72**	10				8	2	1.15	57.25	3.6	2		73	2
6	Б1.В.01	Инженерная гидрология	За К	**108**	14	2	4		6	2	1.15	89.25	3.6	3															За К	**108**	14	2	4		6	2	1.15	89.25	3.6	3		93	1
7	Б1.В.02	Управление природно-техногенными комплексами	Эк РГР	**180**	28	2	2	14	8	2	3.6	142	6.4	5															Эк РГР	**180**	28	2	2	14	8	2	3.6	142	6.4	5		93	1
8	Б1.В.03	Методы исследования мелиоративных и водохозяйственных систем														Эк КР	**144**	14	2	2		6	4	4.6	119	6.4	4		Эк КР	**144**	14	2	2		6	4	4.6	119	6.4	4		93	2
9	Б1.В.04	Практикум по информационным технологиям в водоснабжении														За К	**108**	10			8		2	1.15	93.25	3.6	3		За К	**108**	10			8		2	1.15	93.25	3.6	3		93	2
10	Б1.В.05	Математическое моделирование процессов в компонентах природы														За К	**108**	8		2	4		2	1.15	95.25	3.6	3		За К	**108**	8		2	4		2	1.15	95.25	3.6	3		93	2
11	Б1.В.06	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения														Эк КР	**216**	16	2	4		6	4	4.6	189	6.4	6		Эк КР	**216**	16	2	4		6	4	4.6	189	6.4	6		93	2
12	Б1.В.ДВ.01.01	Энергоэффективность систем водного хозяйства														За К	**108**	8		2		4	2	1.15	95.25	3.6	3		За К	**108**	8		2		4	2	1.15	95.25	3.6	3		93	2
13	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Проблемы водоснабжения и водоотведения региона*														За К	**108**	8		2		4	2	1.15	95.25	3.6	3		За К	**108**	8		2		4	2	1.15	95.25	3.6	3		93	2
14	**Б2.О.01**	**Учебная практика**	ЗаО	**108**							108			3															ЗаО	**108**							108			3			1
15	**Б2.О.01.01(У)**	**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**	ЗаО	**108**							108			3															ЗаО	**108**							108			3		93	1
16	**Б2.О.02**	**Производственная практика**														ЗаО(2)	**324**							324			9		ЗаО(2)	**324**							324			9			2345
17	**Б2.О.02.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа**														ЗаО	**108**							108			3		ЗаО	**108**							108			3		93	23
18	ФТД.01	Разговорный практикум на иностранном языке (английский язык)														За	**72**	30			30			0.6	41.4		2		За	**72**	30			30			0.6	41.4		2			2
19	ФТД.02	Разговорный практикум на иностранном языке (немецкий язык)														За	**72**	30			30			0.6	41.4		2		За	**72**	30			30			0.6	41.4		2			2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4) ЗаО К(5) РГР													Эк(2) За(6) ЗаО КР(2) К(4)													Эк(4) За(10) ЗаО(2) КР(2) К(9) РГР														
ПРАКТИКИ		(План)															216							216			6	4		216							216			6	4		
	Б2.О.02.03(П)	Технологическая практика														ЗаО	216							216			6	4	ЗаО	216							216			6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																									
КАНИКУЛЫ																												10													10		

КУРС 2 Учебный план магистратуры 'zмВП 2021-2022.plx', код направления 20.04.02, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**792**										**22**	17 4/6		**1044**										**29**	22		**1836**										**51**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**792**										**22**			**1044**										**29**			**1836**										**51**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**44.9**													**46**													**45.5**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**7.9**													**8.8**													**8.4**													
		Аудиторная нагрузка		**4**													**4.7**													**4.4**													
		Контактная работа		**5.4**													**5.6**													**5.5**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**792**	**78**	**6**	**18**		**34**	**20**	**120.65**	**569.75**	**23.6**	**22**	ТО: 14 2/3 Э: 3		**828**	**84**	**4**	**20**	**22**	**24**	**14**	**16.85**	**700.75**	**26.4**	**23**	ТО: 15 Э: 3		**1620**	**162**	**10**	**38**	**22**	**58**	**34**	**137.5**	**1270.5**	**50**	**45**	ТО: 29 2/3 Э: 6		
1	Б1.О.04	Экономика водопользования	За К	**108**	18	2	4		8	4	1.15	85.25	3.6	3															За К	**108**	18	2	4		8	4	1.15	85.25	3.6	3		93	3
2	Б1.О.06	Управление человеческими ресурсами	За К	**72**	10		2		4	4	1.15	57.25	3.6	2															За К	**72**	10		2		4	4	1.15	57.25	3.6	2		69	3
3	Б1.О.07	Управление качеством окружающей среды	Эк РГР	**144**	18	2	4		8	4	3.6	116	6.4	4															Эк РГР	**144**	18	2	4		8	4	3.6	116	6.4	4		93	3
4	Б1.О.09	Основы преподавания профессиональных дисциплин	За К	**108**	14		4		6	4	1.15	89.25	3.6	3															За К	**108**	14		4		6	4	1.15	89.25	3.6	3		93	3
5	Б1.В.07	Современные технологии водоподготовки и очистки сточных вод	Эк КП	**252**	18	2	4		8	4	5.6	222	6.4	7															Эк КП	**252**	18	2	4		8	4	5.6	222	6.4	7		93	3
6	Б1.В.08	Методика инженерно-экологических изысканий														За К	**108**	14		4	8		2	1.15	89.25	3.6	3		За К	**108**	14		4	8		2	1.15	89.25	3.6	3		93	4
7	Б1.В.09	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения														Эк КП	**216**	18	2	4		8	4	5.6	186	6.4	6		Эк КП	**216**	18	2	4		8	4	5.6	186	6.4	6		93	4
8	Б1.В.ДВ.02.01	Системы сельскохозяйственного водоснабжения														Эк КП	**216**	22	2	4	6	8	2	5.6	182	6.4	6		Эк КП	**216**	22	2	4	6	8	2	5.6	182	6.4	6		93	4
9	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Промышленные системы водоснабжения*														Эк КП	**216**	22	2	4	6	8	2	5.6	182	6.4	6		Эк КП	**216**	22	2	4	6	8	2	5.6	182	6.4	6		93	4
10	Б1.В.ДВ.03.01	Инженерная защита территорий														Эк К	**180**	16		4		8	4	3.35	154.25	6.4	5		Эк К	**180**	16		4		8	4	3.35	154.25	6.4	5		93	4
11	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Инвестиционные проекты в водном хозяйстве*														Эк К	**180**	16		4		8	4	3.35	154.25	6.4	5		Эк К	**180**	16		4		8	4	3.35	154.25	6.4	5		93	4
12	Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая экспертиза водных объектов														За К	**108**	14		4	8		2	1.15	89.25	3.6	3		За К	**108**	14		4	8		2	1.15	89.25	3.6	3		93	4
13	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Внутридомовые инженерные системы*														За К	**108**	14		4	8		2	1.15	89.25	3.6	3		За К	**108**	14		4	8		2	1.15	89.25	3.6	3		93	4
14	**Б2.О.02**	**Производственная практика**	ЗаО	**108**							108			3		ЗаО	**216**							216			6		ЗаО(2)	**324**							324			9			2345
15	**Б2.О.02.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа**	ЗаО	**108**							108			3															ЗаО	**108**							108			3		93	23
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3) ЗаО КП К(3) РГР													Эк(3) За(2) КП(2) К(3)													Эк(5) За(5) ЗаО КП(3) К(6) РГР														
ПРАКТИКИ		(План)															216							216			6	4		216							216			6	4		
	Б2.О.02.03(П)	Технологическая практика														ЗаО	216							216			6	4	ЗаО	216							216			6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																									
КАНИКУЛЫ																												10													10		

КУРС 3 Учебный план магистратуры 'zmВП 2021-2022.plx', код направления 20.04.02, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс													Каф.	Семестр
				Академических часов													Академических часов													Академических часов										з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**684**										**19**	18 1/6															**684**										**19**	18 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**684**										**19**																**684**										**19**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**17.7**																										**8.9**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																									
		Аудиторная нагрузка																																									
		Контактная работа																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**144**							**144**			**4**	ТО: 8 1/6 Э:													ТО: Э:		**144**							**144**			**4**	ТО: 8 1/6 Э:		
1	**Б2.О.02**	**Производственная практика**	ЗаО(2)	**468**							468			13															ЗаО(2)	**468**							468			13			2345
2	**Б2.О.02.02(П)**	**Педагогическая практика**	ЗаО	**144**							144			4															ЗаО	**144**							144			4		93	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			ЗаО																										ЗаО														
ПРАКТИКИ		(План)		324							324			9	6															324							324			9	6		
	Б2.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	324							324			9	6														ЗаО	324							324			9	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		216									216	6	4															216									216	6	4		
	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы		216									216	6	4															216									216	6	4		
КАНИКУЛЫ															6																											6		