Федеральное агентство по рыболовству

ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 24a23392659373f9fb6c1aed6a8e6c98
Владелец: Волкогон Владимир Алексеевич
Действителен: с 17.03.2025 по 10.06.2026

Одобрен ученым советом университета
Протокол № 5 от 21.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.02

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Профиль: Инженерное обустройство и комплексное использование водных ресурсов

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 685 от 26.05.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.032	ИНЖЕНЕР-ГРАДОСТРОИТЕЛЬ - СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.146	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
17	ТРАНСПОРТ
17.031	ГИДРОТЕХНИК (ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ)

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-изыскательский
технологический

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 096e64c14d2c5a4a542a3f05d72293e2
Владелец: Огий Оксана Геннадьевна
Действителен: с 21.10.2024 по 14.01.2026

/ Огий О.Г./

Начальник УРОПСП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00bdb192a1fc36ed1fb5f01d472f6f18c7
Владелец: Мельникова Виктория Александровна
Действителен: с 15.10.2024 по 08.01.2026

/ 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	К				*													ПА	Э	Э	Э	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К
										*							Э	Э	*		Э																		ПА	Э			ПА								
																	Э	*	*		К																		ПА	Э			ПА								
																	Э	*	*		К																		ПА	Э			ПА								
																	Э	*	Э		К														*			ПА	ПА	*			ПА								
																	Э	*	Э		К						*									*		ПА	Э	Э			К								
II																		Э	*		Э					*													ПА	Э			ПА								
										*							ПА	Э	*		Э																		ПА	Э			ПА								
																	ПА	*	*		К																		ПА	Э			ПА								
																	ПА	*	*		К																		Э	Э			Э								
																	Э	*	Э		К														*			ПА	Э	Э			*								
																	Э	*	Э		К						*									*		ПА	Э	Э			Э								
III																		Э	*		Э					*													ПА	Э			ПА								
										*							ПА	Э	*		Э																		ПА	Э			ПА								
																	ПА	*	*		К																		ПА	Э			Э								
																	ПА	*	*		К																		ПА	Э			Э								
																	Э	*	Э		К						*								*			ПА	Э	Э			*								
																	Э	*	Э		К						*									*		ПА	Э	Э			Э								
IV																		Э	*		Э					*								Э	Э	Э				П	ПА				Д							
										*							ПА	Э	*		Э													Э	Э	Э				П	Д				Д							
																	ПА	*	*		К													Э	Э	П				П	Д				К							
																	ПА	*	*		К													Э	Э	П				П	Д				К							
																	Э	*	Э		К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	*	П				ПА	*				К							
																	Э	*	Э		К	П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	П	П	Э	Э	*				ПА	Д				К							

План Учебный план бакалавриата '20.03.02 - Природообустройство и водопользование (ПРиВп)_ 2025.plx', код направления 20.03.02, профиль : Инженерное обустройство и комплексное использование водных ресурсов, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов					Курс 1																		Курс 2																		Курс 3																		Курс 4																		Закрепленная
																	Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8									
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)										210	210	7560	7560	3956.7	2769.3	834	29	226	64	244	51	5.7		349.05	104.25	31	224	64	256	53	7.4		407.35	104.25	27	160	128	144	43	8.65		384.1	104.25	27	176	160	148	47	8.5		328.25	104.25	30	144	96	96	33	7.9	144	454.85	104.25	24	192	48	176	42	8.9		292.85	104.25	28	160	48	112	32	8.9	144	398.85	104.25	14	84	48	84	22	7.75		154	104.25	
Обязательная часть										115	115	4140	4140	2158.35	1529.9	451.75	29	226	64	244	51	5.7		349.05	104.25	31	224	64	256	53	7.4		407.35	104.25	17	96	32	144	27	3.4		240.1	69.5	19	112	64	148	31	3.1		256.4	69.5	12	64	48	32	14	2.5		202	69.5	7	64		64	13	1.25		75	34.75																			
Б1.О.1	**Базис университета**	**Б1.О**	**1**	**1111134**	**22244**					32	**32**	**1152**	**1152**	**710.05**	**407.2**	**34.75**	15	**114**		**180**	**28**	**2**		**181.25**	**34.75**	7	**64**		**112**	**17**	**0.45**		**58.55**		2			**48**	**5**	**0.15**		**18.85**		8	**44**		**84**	**11**	**0.45**		**148.55**																																									
Б1.О.1.1	История России	Б1.О		1	2					4	4	144	144	140.3	3.7		2	32		32	6	0.15		1.85		2	32		32	6	0.15		1.85																																																													71
Б1.О.1.2	Основы российской государственности	Б1.О		1						2	2	72	72	59.15	12.85		2	18		36	5	0.15		12.85																																																																											73
Б1.О.1.3	Правовая компетентность и гражданская позиция	Б1.О		1						2	2	72	72	35.15	36.85		2	16		16	3	0.15		36.85																																																																												73
Б1.О.1.4	Философия	Б1.О	1							4	4	144	144	36.25	73	34.75	4	16		16	3	1.25		73	34.75																																																																											72
Б1.О.1.5	Основы самоорганизации, командообразования и лидерства	Б1.О			2					3	3	108	108	70.15	37.85											3	32		32	6	0.15		37.85																																																															52
Б1.О.1.6	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О			4					4	4	144	144	70.15	73.85																													4	32		32	6	0.15		73.85																																										42
Б1.О.1.7	Физическая культура и спорт	Б1.О		4						2	2	72	72	16.15	55.85																													2	12		4		0.15		55.85																																										56
Б1.О.1.8	Экономическая культура	Б1.О		1						3	3	108	108	70.15	37.85		3	32		32	6	0.15		37.85																																																																											54
Б1.О.1.ДЭ.1	**Иностранный язык**	**Б1.О**		**13**	**24**					8	**8**	**288**	**288**	**212.6**	**75.4**		2			**48**	**5**	**0.15**		**18.85**		2			**48**	**5**	**0.15**		**18.85**		2			**48**	**5**	**0.15**		**18.85**		2			**48**	**5**	**0.15**		**18.85**																																									
Б1.О.1.ДЭ.1.1	Иностранный язык	Б1.О		13	24					8	8	288	288	212.6	75.4		2			48	5	0.15		18.85		2			48	5	0.15		18.85		2			48	5	0.15		18.85		2			48	5	0.15		18.85																																									45
Б1.О.1.ДЭ.1.2	Иностранный язык: Русский язык как иностранный	Б1.О		13	24					8	8	288	288	212.6	75.4		2			48	5	0.15		18.85		2			48	5	0.15		18.85		2			48	5	0.15		18.85		2			48	5	0.15		18.85																																									55
Б1.О.2	**Цифровой модуль**	**Б1.О**	**2**	**1**	**3**					9	**9**	**324**	**324**	**160.55**	**128.7**	**34.75**	2	**16**		**32**	**5**	**0.15**		**18.85**		4	**16**		**32**	**5**	**1.25**		**55**	**34.75**	3	**16**		**32**	**5**	**0.15**		**54.85**																																																						
Б1.О.2.1	Информатика и основы программирования	Б1.О	2	1						6	6	216	216	107.4	73.85	34.75	2	16		32	5	0.15		18.85		4	16		32	5	1.25		55	34.75																																																												13
Б1.О.2.2	Анализ данных и искусственный интеллект	Б1.О			3					3	3	108	108	53.15	54.85																				3	16		32	5	0.15		54.85																																																				13
Б1.О.3	**Проектный модуль**	**Б1.О**		**3**	**4**					5	**5**	**180**	**180**	**75.3**	**104.7**																				3	**16**		**16**	**3**	**0.15**		**72.85**		2	**4**		**32**	**4**	**0.15**		**31.85**																																										
Б1.О.3.1	Основы проектной деятельности	Б1.О		3						3	3	108	108	35.15	72.85																				3	16		16	3	0.15		72.85																																																		51
Б1.О.3.2	Общественный проект "Обучение служением"	Б1.О			4					2	2	72	72	40.15	31.85																													2	4		32	4	0.15		31.85																																										73
Б1.О.4	**Естественнонаучный и инженерный модуль**	**Б1.О**	**11223**	**12**	**22**			**111223**	**22**	34	**34**	**1224**	**1224**	**606.65**	**443.6**	**173.75**	12	**96**	**64**	**32**	**18**	**3.55**		**148.95**	**69.5**	18	**128**	**64**	**96**	**28**	**5.55**		**256.95**	**69.5**	4	**32**		**32**	**6**	**1.55**		**37.7**	**34.75**																																																	
Б1.О.4.1	Высшая математика	Б1.О	13	2				123		12	12	432	432	213.55	148.95	69.5	5	32		32	6	1.55		73.7	34.75	3	32		32	6	0.45		37.55		4	32		32	6	1.55		37.7	34.75																																																		13
Б1.О.4.2	Химия	Б1.О	1					1		4	4	144	144	71.55	37.7	34.75	4	32	32		6	1.55		37.7	34.75																																																																							35
Б1.О.4.3	Физика	Б1.О	2	1				12		7	7	252	252	142	75.25	34.75	3	32	32		6	0.45		37.55		4	32	32		6	1.55		37.7	34.75																																																											25
Б1.О.4.4	Инженерная компьютерная графика	Б1.О			2				2	4	4	144	144	71.15	72.85											4	32		32	6	1.15		72.85																																																													32
Б1.О.4.5	Электротехника, электроника и автоматизация	Б1.О			2					3	3	108	108	53.15	54.85											3	16	32		5	0.15		54.85																																																													22
Б1.О.4.6	Техническая механика	Б1.О	2						2	4	4	144	144	55.25	54	34.75										4	16		32	5	2.25		54	34.75																																																													24
Б1.О.5	**Модуль направления**	**Б1.О**	**344556**							31	**31**	**1116**	**1116**	**535.5**	**372**	**208.5**																			3	**16**	**32**		**5**	**1.25**		**19**	**34.75**	9	**64**	**64**	**32**	**16**	**2.5**		**76**	**69.5**	12	**64**	**48**	**32**	**14**	**2.5**		**202**	**69.5**	7	**64**		**64**	**13**	**1.25**		**75**	**34.75**																			
Б1.О.5.1	Инженерные изыскания для строительства	Б1.О	3							3	3	108	108	54.25	19	34.75																			3	16	32		5	1.25		19	34.75																																																			42
Б1.О.5.2	Гидравлика	Б1.О	4							5	5	180	180	107.25	38	34.75																												5	32	64		10	1.25		38	34.75																																									42
Б1.О.5.3	Гидрогазодинамика	Б1.О	4							4	4	144	144	71.25	38	34.75																												4	32		32	6	1.25		38	34.75																																									42
Б1.О.5.4	Организация и технология строительства объектов природообустройства	Б1.О	5							6	6	216	216	71.25	110	34.75																																					6	32		32	6	1.25		110	34.75																															42
Б1.О.5.5	Геоинформационные системы	Б1.О	5							6	6	216	216	89.25	92	34.75																																					6	32	48		8	1.25		92	34.75																															42
Б1.О.5.6	Комплексное использование и охрана водных ресурсов	Б1.О	6							7	7	252	252	142.25	75	34.75																																														7	64		64	13	1.25		75	34.75																				42
Б1.О.ДЭ.1	**Модуль саморазвития (элективные дисциплины)**	**Б1.О**		**23**						4	**4**	**144**	**144**	**70.3**	**73.7**											2	**16**		**16**	**3**	**0.15**		**36.85**		2	**16**		**16**	**3**	**0.15**		**36.85**																																																								
Б1.О.ДЭ.1.1	Психология коммуникаций (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											73
Б1.О.ДЭ.1.2	Психология коммуникаций (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			73
Б1.О.ДЭ.1.3	Персональный маркетинг и брендинг (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											52
Б1.О.ДЭ.1.4	Персональный маркетинг и брендинг (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			52
Б1.О.ДЭ.1.5	Культурология и межкультурная коммуникация (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											72
Б1.О.ДЭ.1.6	Культурология и межкультурная коммуникация (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			72
Б1.О.ДЭ.1.7	Человек и социум (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																										73
Б1.О.ДЭ.1.8	Человек и социум (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			73
Б1.О.ДЭ.1.9	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											72
Б1.О.ДЭ.1.10	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			72
Б1.О.ДЭ.1.11	Основы критического мышления (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											72
Б1.О.ДЭ.1.12	Основы критического мышления (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			72
Б1.О.ДЭ.1.13	Экологическая культура (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											44
Б1.О.ДЭ.1.14	Экологическая культура (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			44
Б1.О.ДЭ.1.15	Навыки эффективного трудоустройства (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											52
Б1.О.ДЭ.1.16	Навыки эффективного трудоустройства (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			52
Б1.О.ДЭ.1.17	Управление личными финансами (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											51
Б1.О.ДЭ.1.18	Управление личными финансами (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			51
Б1.О.ДЭ.1.19	Основы современного менеджмента (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											52
Б1.О.ДЭ.1.20	Основы современного менеджмента (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			52
Б1.О.ДЭ.1.21	Интернет вещей (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											11
Б1.О.ДЭ.1.22	Интернет вещей (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			11
Б1.О.ДЭ.1.23	Начни свой бизнес. Стартап (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											51
Б1.О.ДЭ.1.24	Начни свой бизнес. Стартап (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			51
Б1.О.ДЭ.1.25	Деловая коммуникация на русском языке (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											55
Б1.О.ДЭ.1.26	Деловая коммуникация на русском языке (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			55
Б1.О.ДЭ.1.27	Дифференциальные уравнения (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											13
Б1.О.ДЭ.1.28	Дифференциальные уравнения (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.29	Численные методы (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											13
Б1.О.ДЭ.1.30	Численные методы (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.31	Методы оптимизации и теория игр (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											13
Б1.О.ДЭ.1.32	Методы оптимизации и теория игр (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.33	Теория функций комплексного переменного (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											13
Б1.О.ДЭ.1.34	Теория функций комплексного переменного (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			13
Б1.О.ДЭ.1.35	Прикладная статистика (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											54
Б1.О.ДЭ.1.36	Прикладная статистика (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			54
Б1.О.ДЭ.1.37	Химические основы современных технологий (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											35
Б1.О.ДЭ.1.38	Химические основы современных технологий (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			35
Б1.О.ДЭ.1.39	Химия полимеров (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											35
Б1.О.ДЭ.1.40	Химия полимеров (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			35
Б1.О.ДЭ.1.41	Основы механики машин (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											24
Б1.О.ДЭ.1.42	Основы механики машин (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			24
Б1.О.ДЭ.1.43	Прикладная нутрициология (весна)	Б1.О		2						2	2	72	72	35.15	36.85											2	16		16	3	0.15		36.85																																																											31
Б1.О.ДЭ.1.44	Прикладная нутрициология (осень)	Б1.О		3						2	2	72	72	35.15	36.85																				2	16		16	3	0.15		36.85																																																			31
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										95	95	3420	3420	1798.35	1239.4	382.25																			10	64	96		16	5.25		144	34.75	8	64	96		16	5.4		71.85	34.75	18	80	48	64	19	5.4	144	252.85	34.75	17	128	48	112	29	7.65		217.85	69.5	28	160	48	112	32	8.9	144	398.85	104.25	14	84	48	84	22	7.75		154	104.25	
Б1.В.1	**Профессиональный модуль**	**Б1.В**	**3456677788**		**4567**	**345678**			**67**	83	**83**	**2988**	**2988**	**1510.35**	**1095.4**	**382.25**																			10	**64**	**96**		**16**	**5.25**		**144**	**34.75**	8	**64**	**96**		**16**	**5.4**		**71.85**	**34.75**	12	**80**	**48**	**64**	**19**	**5.4**		**180.85**	**34.75**	17	**128**	**48**	**112**	**29**	**7.65**		**217.85**	**69.5**	22	**160**	**48**	**112**	**32**	**8.9**		**326.85**	**104.25**	14	**84**	**48**	**84**	**22**	**7.75**		**154**	**104.25**	
Б1.В.1.1	**Гидрометеорология**	**Б1.В**	**3**			**3**				10	**10**	**360**	**360**	**181.25**	**144**	**34.75**																			10	**64**	**96**		**16**	**5.25**		**144**	**34.75**																																																					
Б1.В.1.1.1	Раздел 1. Климатология и метеорология	Б1.В								4	4	144	144	88	56																				4	32	48		8			56																																																					42
Б1.В.1.1.2	Раздел 2. Гидрология	Б1.В								4	4	144	144	88	56																				4	32	48		8			56																																																					42
Б1.В.1.1.3	Курсовой проект по модулю Гидрометеорология	Б1.В				3				1	1	36	36	4	32																				1					4		32																																																				42
Б1.В.1.1.4	Комплексный экзамен по модулю Гидрометеорология	Б1.В	3							1	1	36	36	1.25		34.75																			1					1.25			34.75																																																			42
Б1.В.1.2	Геология и гидрогеология	Б1.В	4			4				5	5	180	180	111.25	34	34.75																												5	32	64		10	5.25		34	34.75																																									42
Б1.В.1.3	Инженерная геодезия	Б1.В			4					3	3	108	108	70.15	37.85																													3	32	32		6	0.15		37.85																																									42
Б1.В.1.4	Водоподготовка и очистка сточных вод	Б1.В	5			5				7	7	252	252	93.25	124	34.75																																					7	32	48		8	5.25		124	34.75																															42
Б1.В.1.5	Гидротехнические сооружения	Б1.В	6		5	6				12	12	432	432	251.4	145.85	34.75																																					5	48		64	11	0.15		56.85		7	48		64	11	5.25		89	34.75																				42
Б1.В.1.6	Природно-техногенные комплексы	Б1.В	67						6	11	11	396	396	197.5	129	69.5																																														5	32		48	8	2.25		55	34.75	6	48		48	10	1.25		74	34.75										42
Б1.В.1.7	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения	Б1.В	7		6	7				12	12	432	432	217.4	179.85	34.75																																														5	48	48		10	0.15		73.85		7	48	48		10	5.25		106	34.75										42
Б1.В.1.8	Инженерное обустройство территории	Б1.В			7					4	4	144	144	70.15	73.85																																																											4	32		32	6	0.15		73.85											42
Б1.В.1.9	Мелиорация, рекультивация и охрана земель	Б1.В	7						7	5	5	180	180	72.25	73	34.75																																																									5	32		32	6	2.25		73	34.75										42
Б1.В.1.10	Техногенные системы и экологический риск	Б1.В	8							3	3	108	108	54.25	19	34.75																																																																				3	24		24	5	1.25		19	34.75	42
Б1.В.1.11	Цифровые технологии в водном хозяйстве	Б1.В	8							5	5	180	180	80.25	65	34.75																																																																				5	12		60	7	1.25		65	34.75	42
Б1.В.1.12	Насосы и насосные станции	Б1.В	8			8				6	6	216	216	111.25	70	34.75																																																																					6	48	48		10	5.25		70	34.75	42
Б1.В.2	**Проектный модуль**	**Б1.В**			**57**					12	**12**	**432**	**432**	**288**	**144**																																						6						**144**	**72**											6						**144**	**72**											
Б1.В.2.ДЭ.1	**Проектный практикум 1**	**Б1.В**			**5**					6	**6**	**216**	**216**	**144**	**72**																																						6						**144**	**72**																														
Б1.В.2.ДЭ.1.1	Исследовательский трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6						144	72																														86
Б1.В.2.ДЭ.1.2	Цифровые инструменты	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6						144	72																														86
Б1.В.2.ДЭ.1.3	Технологический трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6						144	72																														86
Б1.В.2.ДЭ.1.4	Инженерный трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6						144	72																														86
Б1.В.2.ДЭ.1.5	Сервисный трек	Б1.В			5					6	6	216	216	144	72																																						6						144	72																														86
Б1.В.2.ДЭ.2	**Проектный практикум 2**	**Б1.В**			**7**					6	**6**	**216**	**216**	**144**	**72**																																																									6						**144**	**72**											

План Учебный план бакалавриата '20.03.02 - Природообустройство и водопользование (ПРиВп)_ 2025.plx', код направления 20.03.02, профиль : Инженерное обустройство и комплексное использование водных ресурсов, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов				
Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1	Исследовательский трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.2	Цифровые инструменты	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.3	Технологический трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.4	Инженерный трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.5	Сервисный трек	Б1.В			7					6	6	216	216	144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.6	Трек "Диплом как СтартАп"	Б1.В			78					6	6	216	216	144	72	
Блок 2.Практика										24	24	864	864	864		
Обязательная часть										24	24	864	864	864		
Б2.О.1	**Учебная практика**	**Б2.О**			**4**					6	**6**	**216**	**216**	**216**		
Б2.О.1.1(У)	Изыскательская практика	Б2.О			4					6	6	216	216	216		
Б2.О.2	**Производственная практика**	**Б2.О**			**68**					18	**18**	**648**	**648**	**648**		
Б2.О.2.1	**Проектный модуль**	**Б2.О**			**6**					6	**6**	**216**	**216**	**216**		
Б2.О.2.1.1(П)	Технологическая практика	Б2.О			6					6	6	216	216	216		
Б2.О.2.2(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О			8					12	12	432	432	432		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6	216	216			216
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3								6	6	216	216			216
ФТД.Факультативные дисциплины										6	6	216	216	105.45	110.55	
ФТД.1	Элементарная математика	ФТД		2						2	2	72	72	35.15	36.85	
ФТД.2	Историческая роль России в системе международных отношений	ФТД		2						2	2	72	72	35.15	36.85	
ФТД.3	Великая Отечественная война: без срока давности	ФТД		3						2	2	72	72	35.15	36.85	
К.М.Комплексные модули												436	436	334	102	
К.М.1	**Модуль "Основы военной подготовки"**	**К.М**			**5**							**108**	**108**	**78**	**30**	
К.М.1.ДЭ.1	**Модуль "Основы военной подготовки"**	**Б1.О**			**5**							**108**	**108**	**78**	**30**	
К.М.1.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки (осень)	Б1.О			5							108	108	78	30	
К.М.1.ДЭ.1.2	Основы военной подготовки (весна)	Б1.О			6							108	108	78	30	
К.М.2	**Модуль "Физическая культура и спорт"**	**К.М**														
К.М.3	Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)	К.М		13								328	328	256	72	

Индекс	Курс 1								Курс 2							
	Семестр 1								Семестр 2							
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1																		
Б1.В.2.ДЭ.2.2																		
Б1.В.2.ДЭ.2.3																		
Б1.В.2.ДЭ.2.4																		
Б1.В.2.ДЭ.2.5																		
Б1.В.2.ДЭ.2.6																		
Блок 2.Практика																		
Обязательная часть																		
Б2.О.1																		
Б2.О.1.1(У)																		
Б2.О.2																		
Б2.О.2.1																		
Б2.О.2.1.1(П)																		
Б2.О.2.2(П)																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																		
Б3.1																		
ФТД.Факультативные дисциплины										4			64	6	0.3		73.7	
ФТД.1										2			32	3	0.15		36.85	
ФТД.2										2			32	3	0.15		36.85	
ФТД.3																		
К.М.Комплексные модули				64				18					64				18	
К.М.1																		
К.М.1.ДЭ.1																		
К.М.1.ДЭ.1.1																		
К.М.1.ДЭ.1.2																		
К.М.2																		
К.М.3				64				18					64				18	

Индекс	Курс 3								Курс 4							
	Семестр 3								Семестр 4							
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1																		
Б1.В.2.ДЭ.2.2																		
Б1.В.2.ДЭ.2.3																		
Б1.В.2.ДЭ.2.4																		
Б1.В.2.ДЭ.2.5																		
Б1.В.2.ДЭ.2.6																		
Блок 2.Практика										6					216			
Обязательная часть										6					216			
Б2.О.1										6					**216**			
Б2.О.1.1(У)										6					216			
Б2.О.2																		
Б2.О.2.1																		
Б2.О.2.1.1(П)																		
Б2.О.2.2(П)																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																		
Б3.1																		
ФТД.Факультативные дисциплины	2	16		16	3	0.15		36.85										
ФТД.1																		
ФТД.2																		
ФТД.3	2	16		16	3	0.15		36.85										
К.М.Комплексные модули				64				18					64				18	
К.М.1																		
К.М.1.ДЭ.1																		
К.М.1.ДЭ.1.1																		
К.М.1.ДЭ.1.2																		
К.М.2																		
К.М.3				64				18					64				18	

Индекс	Курс 4								Закрепленная
	Семестр 5								
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	Код
Б1.В.2.ДЭ.2.1										86
Б1.В.2.ДЭ.2.2										86
Б1.В.2.ДЭ.2.3										86
Б1.В.2.ДЭ.2.4										86
Б1.В.2.ДЭ.2.5										86
Б1.В.2.ДЭ.2.6										86
Блок 2.Практика										
Обязательная часть										
Б2.О.1										
Б2.О.1.1(У)										42
Б2.О.2										
Б2.О.2.1										
Б2.О.2.1.1(П)										42
Б2.О.2.2(П)										42
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										216
Б3.1										42
ФТД.Факультативные дисциплины										
ФТД.1										13
ФТД.2										71
ФТД.3										71
К.М.Комплексные модули		16		16	46			30		
К.М.1		**16**		**16**	**46**			**30**		
К.М.1.ДЭ.1		**16**		**16**	**46**			**30**		
К.М.1.ДЭ.1.1		16		16	46			30		
К.М.1.ДЭ.1.2										
К.М.2										
К.М.3										56

Индекс	Курс 4								
	Семестр 6								
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1									
Б1.В.2.ДЭ.2.2									
Б1.В.2.ДЭ.2.3									
Б1.В.2.ДЭ.2.4									
Б1.В.2.ДЭ.2.5									
Б1.В.2.ДЭ.2.6									
Блок 2.Практика	6						216		
Обязательная часть	6						216		
Б2.О.1									
Б2.О.1.1(У)									
Б2.О.2	6						**216**		
Б2.О.2.1	6						**216**		
Б2.О.2.1.1(П)	6						216		
Б2.О.2.2(П)									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									
Б3.1									
ФТД.Факультативные дисциплины									
ФТД.1									
ФТД.2									
ФТД.3									
К.М.Комплексные модули		16		16	46			30	
К.М.1									
К.М.1.ДЭ.1									
К.М.1.ДЭ.1.1									
К.М.1.ДЭ.1.2									
К.М.2									
К.М.3									

Индекс	Курс 4								
	Семестр 7								
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1	6						144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.2	6						144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.3	6						144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.4	6						144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.5	6						144	72	
Б1.В.2.ДЭ.2.6	3						72	36	
Блок 2.Практика									
Обязательная часть									
Б2.О.1									
Б2.О.1.1(У)									
Б2.О.2									
Б2.О.2.1									
Б2.О.2.1.1(П)									
Б2.О.2.2(П)									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									
Б3.1									
ФТД.Факультативные дисциплины									
ФТД.1									
ФТД.2									
ФТД.3									
К.М.Комплексные модули									
К.М.1									
К.М.1.ДЭ.1									
К.М.1.ДЭ.1.1									
К.М.1.ДЭ.1.2									
К.М.2									
К.М.3									

Индекс	Курс 4								
	Семестр 8								
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль
Б1.В.2.ДЭ.2.1									
Б1.В.2.ДЭ.2.2									
Б1.В.2.ДЭ.2.3									
Б1.В.2.ДЭ.2.4									
Б1.В.2.ДЭ.2.5									
Б1.В.2.ДЭ.2.6							72	36	
Блок 2.Практика	12					432			
Обязательная часть	12					432			
Б2.О.1									
Б2.О.1.1(У)									
Б2.О.2	12					**432**			
Б2.О.2.1									
Б2.О.2.1.1(П)									
Б2.О.2.2(П)	12					432			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация	6								216
Б3.1	6								216
ФТД.Факультативные дисциплины									
ФТД.1									
ФТД.2									
ФТД.3									
К.М.Комплексные модули									
К.М.1									
К.М.1.ДЭ.1									
К.М.1.ДЭ.1.1									
К.М.1.ДЭ.1.2									
К.М.2									
К.М.3									

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '20.03.02 - Природообустройство и водопользование (ПРиВп)_ 2025.plx', код направления 20.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестр
					Академических часов													Академических часов												Академических часов										з.е.			
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)					**1126**										**29**	18 5/6		**1342**										**35**	19		**2468**										**64**	37 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1126**										**29**			**1198**										**31**			**2324**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**58.8**													**63.3**													**61.1**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**36.8**													**34.8**													**35.8**													
		Ауд. нагр. (ОП - электк. курсы по физ.к.)			**33.4**													**34**													**33.7**													
		Конт. раб. (ОП - электк. курсы по физ.к.)			**37**													**37.8**													**37.4**													
		Ауд. нагр. (электк. курсы по физ.к.)			**4**													**4**													**4**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1044**	**590.7**	**226**	**64**	**244**	**51**	**5.7**		**349.05**	**104.25**	**29**	ТО: 16 Э: 2 5/6		**1116**	**604.4**	**224**	**64**	**256**	**53**	**7.4**		**407.35**	**104.25**	**31**	ТО: 16 Э: 3		**2160**	**1195.1**	**450**	**128**	**500**	**104**	**13.1**		**756.4**	**208.5**	**60**	ТО: 32 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.1	Базис университета	Б1.О	Эк За(5)	**540**	324	114		180	28	2		181.25	34.75	15		ЗаО(3)	**252**	193.45	64		112	17	0.45		58.55		7		Эк За(5) ЗаО(3)	**792**	517.45	178		292	45	2.45		239.8	34.75	22			1234
2	Б1.О.1.1	История России	Б1.О	За	**72**	70.15	32		32	6	0.15		1.85		2		ЗаО	**72**	70.15	32		32	6	0.15		1.85		2		За ЗаО	**144**	140.3	64		64	12	0.3		3.7		4		71	12
3	Б1.О.1.2	Основы российской государственности	Б1.О	За	**72**	59.15	18		36	5	0.15		12.85		2															За	**72**	59.15	18		36	5	0.15		12.85		2		73	1
4	Б1.О.1.3	Правовая компетентность и гражданская позиция	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		73	1
5	Б1.О.1.4	Философия	Б1.О	Эк	**144**	36.25	16		16	3	1.25		73	34.75	4															Эк	**144**	36.25	16		16	3	1.25		73	34.75	4		72	1
6	Б1.О.1.5	Основы самоорганизации, командообразования и лидерства	Б1.О														ЗаО	**108**	70.15	32		32	6	0.15		37.85		3		ЗаО	**108**	70.15	32		32	6	0.15		37.85		3		52	2
7	Б1.О.1.8	Экономическая культура	Б1.О	За	**108**	70.15	32		32	6	0.15		37.85		3															За	**108**	70.15	32		32	6	0.15		37.85		3		54	1
8	Б1.О.1.ДЭ.1.1	Иностранный язык	Б1.О	За	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96	10	0.3		37.7		4		45	1234
9	*Б1.О.1.ДЭ.1.2*	*Иностранный язык: Русский язык как иностранный*	Б1.О	За	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96	10	0.3		37.7		4		55	1234
10	Б1.О.2	Цифровой модуль	Б1.О	За	**72**	53.15	16		32	5	0.15		18.85		2		Эк	**144**	54.25	16		32	5	1.25		55	34.75	4		Эк За	**216**	107.4	32		64	10	1.4		73.85	34.75	6			123
11	Б1.О.2.1	Информатика и основы программирования	Б1.О	За	**72**	53.15	16		32	5	0.15		18.85		2		Эк	**144**	54.25	16		32	5	1.25		55	34.75	4		Эк За	**216**	107.4	32		64	10	1.4		73.85	34.75	6		13	12
12	Б1.О.4	Естественнонаучный и инженерный модуль	Б1.О	Эк(2) За К(3)	**432**	213.55	96	64	32	18	3.55		148.95	69.5	12		Эк(2) За ЗаО(2) К(2) РГР(2)	**648**	321.55	128	64	96	28	5.55		256.95	69.5	18		Эк(4) За(2) ЗаО(2) К(5) РГР(2)	**1080**	535.1	224	128	128	46	9.1		405.9	139	30			123
13	Б1.О.4.1	Высшая математика	Б1.О	Эк К	**180**	71.55	32		32	6	1.55		73.7	34.75	5		За К	**108**	70.45	32		32	6	0.45		37.55		3		Эк За К(2)	**288**	142	64		64	12	2		111.25	34.75	8		13	123
14	Б1.О.4.2	Химия	Б1.О	Эк К	**144**	71.55	32	32		6	1.55		37.7	34.75	4															Эк К	**144**	71.55	32	32		6	1.55		37.7	34.75	4		35	1
15	Б1.О.4.3	Физика	Б1.О	За К	**108**	70.45	32	32		6	0.45		37.55		3		Эк К	**144**	71.55	32	32		6	1.55		37.7	34.75	4		Эк За К(2)	**252**	142	64	64		12	2		75.25	34.75	7		25	12
16	Б1.О.4.4	Инженерная компьютерная графика	Б1.О														ЗаО РГР	**144**	71.15	32		32	6	1.15		72.85		4		ЗаО РГР	**144**	71.15	32		32	6	1.15		72.85		4		32	2
17	Б1.О.4.5	Электротехника, электроника и автоматизация	Б1.О														ЗаО	**108**	53.15	16	32		5	0.15		54.85		3		ЗаО	**108**	53.15	16	32		5	0.15		54.85		3		22	2
18	Б1.О.4.6	Техническая механика	Б1.О														Эк РГР	**144**	55.25	16		32	5	2.25		54	34.75	4		Эк РГР	**144**	55.25	16		32	5	2.25		54	34.75	4		24	2
19	Б1.О.ДЭ.1.1	Психология коммуникаций (весна)	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		73	2
20	*Б1.О.ДЭ.1.3*	*Персональный маркетинг и брендинг (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		52	2
21	*Б1.О.ДЭ.1.5*	*Культурология и межкультурная коммуникация (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		72	2
22	*Б1.О.ДЭ.1.7*	*Человек и социум (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		73	2
23	*Б1.О.ДЭ.1.9*	*Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		72	2
24	*Б1.О.ДЭ.1.11*	*Основы критического мышления (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		72	2
25	*Б1.О.ДЭ.1.13*	*Экологическая культура (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		44	2
26	*Б1.О.ДЭ.1.15*	*Навыки эффективного трудоустройства (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		52	2
27	*Б1.О.ДЭ.1.17*	*Управление личными финансами (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		51	2
28	*Б1.О.ДЭ.1.19*	*Основы современного менеджмента (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		52	2
29	*Б1.О.ДЭ.1.21*	*Интернет вещей (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		11	2
30	*Б1.О.ДЭ.1.23*	*Начни свой бизнес. Стартап (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		51	2
31	*Б1.О.ДЭ.1.25*	*Деловая коммуникация на русском языке (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		55	2
32	*Б1.О.ДЭ.1.27*	*Дифференциальные уравнения (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	2
33	*Б1.О.ДЭ.1.29*	*Численные методы (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	2
34	*Б1.О.ДЭ.1.31*	*Методы оптимизации и теория игр (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	2
35	*Б1.О.ДЭ.1.33*	*Теория функций комплексного переменного (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	2
36	*Б1.О.ДЭ.1.35*	*Прикладная статистика (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		54	2
37	*Б1.О.ДЭ.1.37*	*Химические основы современных технологий (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		35	2
38	*Б1.О.ДЭ.1.39*	*Химия полимеров (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		35	2
39	*Б1.О.ДЭ.1.41*	*Основы механики машин (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		24	2
40	*Б1.О.ДЭ.1.43*	*Прикладная нутрициология (весна)*	Б1.О														За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		31	2
41	ФТД.1	Элементарная математика	ФТД														За	**72**	35.15			32	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15			32	3	0.15		36.85		2		13	2
42	ФТД.2	Историческая роль России в системе международных отношений	ФТД														За	**72**	35.15			32	3	0.15		36.85		2		За	**72**	35.15			32	3	0.15		36.85		2		71	2
43	К.М.3	Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)	К.М	За	**82**	64			64				18					**82**	64			64				18				За	**164**	128			128				36				56	1234
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(8) К(3)													Эк(3) За(4) ЗаО(5) К(2) РГР(2)													Эк(6) За(12) ЗаО(5) К(5) РГР(2)														
КАНИКУЛЫ																1 4/6												8 1/6													9 5/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '20.03.02 - Природообустройство и водопользование (ПРиВп)_ 2025.plx', код направления 20.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	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.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)					**1126**										**29**	18 2/6		**1270**										**33**	22 2/6		**2396**										**62**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1054**										**27**			**1270**										**33**			**2324**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**54.3**													**54.3**													**54.3**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**44.7**													**44.7**													**44.7**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27**													**30.3**													**28.7**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**30.3**													**33.8**													**32.1**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**4**													**4**													**4**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**972**	**483.65**	**160**	**128**	**144**	**43**	**8.65**		**384.1**	**104.25**	**27**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**972**	**539.5**	**176**	**160**	**148**	**47**	**8.5**		**328.25**	**104.25**	**27**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**1944**	**1023.15**	**336**	**288**	**292**	**90**	**17.15**		**712.35**	**208.5**	**54**	ТО: 32 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.1	Базис университета	Б1.О	За	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		За ЗаО(2)	**288**	139.45	44		84	11	0.45		148.55		8		За(2) ЗаО(2)	**360**	192.6	44		132	16	0.6		167.4		10			1234
2	Б1.О.1.6	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О														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	4
3	Б1.О.1.7	Физическая культура и спорт	Б1.О														За	**72**	16.15	12		4		0.15		55.85		2		За	**72**	16.15	12		4		0.15		55.85		2		56	4
4	Б1.О.1.ДЭ.1.1	Иностранный язык	Б1.О	За	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96	10	0.3		37.7		4		45	1234
5	*Б1.О.1.ДЭ.1.2*	*Иностранный язык: Русский язык как иностранный*	Б1.О	За	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		ЗаО	**72**	53.15			48	5	0.15		18.85		2		За ЗаО	**144**	106.3			96	10	0.3		37.7		4		55	1234
6	Б1.О.2	Цифровой модуль	Б1.О	ЗаО	**108**	53.15	16		32	5	0.15		54.85		3															ЗаО	**108**	53.15	16		32	5	0.15		54.85		3			123
7	Б1.О.2.2	Анализ данных и искусственный интеллект	Б1.О	ЗаО	**108**	53.15	16		32	5	0.15		54.85		3															ЗаО	**108**	53.15	16		32	5	0.15		54.85		3		13	3
8	Б1.О.3	Проектный модуль	Б1.О	За	**108**	35.15	16		16	3	0.15		72.85		3		ЗаО	**72**	40.15	4		32	4	0.15		31.85		2		За ЗаО	**180**	75.3	20		48	7	0.3		104.7		5			34
9	Б1.О.3.1	Основы проектной деятельности	Б1.О	За	**108**	35.15	16		16	3	0.15		72.85		3															За	**108**	35.15	16		16	3	0.15		72.85		3		51	3
10	Б1.О.3.2	Общественный проект "Обучение служением"	Б1.О														ЗаО	**72**	40.15	4		32	4	0.15		31.85		2		ЗаО	**72**	40.15	4		32	4	0.15		31.85		2		73	4
11	Б1.О.4	Естественнонаучный и инженерный модуль	Б1.О	Эк К	**144**	71.55	32		32	6	1.55		37.7	34.75	4															Эк К	**144**	71.55	32		32	6	1.55		37.7	34.75	4			123
12	Б1.О.4.1	Высшая математика	Б1.О	Эк К	**144**	71.55	32		32	6	1.55		37.7	34.75	4															Эк К	**144**	71.55	32		32	6	1.55		37.7	34.75	4		13	123
13	Б1.О.5	Модуль направления	Б1.О	Эк	**108**	54.25	16	32		5	1.25		19	34.75	3		Эк(2)	**324**	178.5	64	64	32	16	2.5		76	69.5	9		Эк(3)	**432**	232.75	80	96	32	21	3.75		95	104.25	12			3456
14	Б1.О.5.1	Инженерные изыскания для строительства	Б1.О	Эк	**108**	54.25	16	32		5	1.25		19	34.75	3															Эк	**108**	54.25	16	32		5	1.25		19	34.75	3		42	3
15	Б1.О.5.2	Гидравлика	Б1.О														Эк	**180**	107.25	32	64		10	1.25		38	34.75	5		Эк	**180**	107.25	32	64		10	1.25		38	34.75	5		42	4
16	Б1.О.5.3	Гидрогазодинамика	Б1.О														Эк	**144**	71.25	32		32	6	1.25		38	34.75	4		Эк	**144**	71.25	32		32	6	1.25		38	34.75	4		42	4
17	*Б1.О.ДЭ.1.2*	*Психология коммуникаций (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		73	3
18	*Б1.О.ДЭ.1.4*	*Персональный маркетинг и брендинг (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		52	3
19	*Б1.О.ДЭ.1.6*	*Культурология и межкультурная коммуникация (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		72	3
20	*Б1.О.ДЭ.1.8*	*Человек и социум (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		73	3
21	*Б1.О.ДЭ.1.10*	*Организация добровольческой (волонтерской) деятельности (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		72	3
22	*Б1.О.ДЭ.1.12*	*Основы критического мышления (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		72	3
23	*Б1.О.ДЭ.1.14*	*Экологическая культура (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		44	3
24	*Б1.О.ДЭ.1.16*	*Навыки эффективного трудоустройства (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		52	3
25	*Б1.О.ДЭ.1.18*	*Управление личными финансами (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		51	3
26	*Б1.О.ДЭ.1.20*	*Основы современного менеджмента (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		52	3
27	*Б1.О.ДЭ.1.22*	*Интернет вещей (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		11	3
28	*Б1.О.ДЭ.1.24*	*Начни свой бизнес. Стартап (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		51	3
29	*Б1.О.ДЭ.1.26*	*Деловая коммуникация на русском языке (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		55	3
30	*Б1.О.ДЭ.1.28*	*Дифференциальные уравнения (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	3
31	*Б1.О.ДЭ.1.30*	*Численные методы (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	3
32	Б1.О.ДЭ.1.32	Методы оптимизации и теория игр (осень)	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	3
33	*Б1.О.ДЭ.1.34*	*Теория функций комплексного переменного (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		13	3
34	*Б1.О.ДЭ.1.36*	*Прикладная статистика (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		54	3
35	*Б1.О.ДЭ.1.38*	*Химические основы современных технологий (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		35	3
36	*Б1.О.ДЭ.1.40*	*Химия полимеров (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		35	3
37	*Б1.О.ДЭ.1.42*	*Основы механики машин (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		24	3
38	*Б1.О.ДЭ.1.44*	*Прикладная нутрициология (осень)*	Б1.О	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		31	3
39	Б1.В.1	Профессиональный модуль	Б1.В	Эк КП	**360**	181.25	64	96		16	5.25		144	34.75	10		Эк ЗаО КП	**288**	181.4	64	96		16	5.4		71.85	34.75	8		Эк(2) ЗаО КП(2)	**648**	362.65	128	192		32	10.65		215.85	69.5	18			345678
40	Б1.В.1.1	Гидрометеорология	Б1.В	Эк КП	**360**	181.25	64	96		16	5.25		144	34.75	10															Эк КП	**360**	181.25	64	96		16	5.25		144	34.75	10			3
41	Б1.В.1.1.1	Раздел 1. Климатология и метеорология	Б1.В		**144**	88	32	48		8			56		4																**144**	88	32	48		8			56		4		42	3
42	Б1.В.1.1.2	Раздел 2. Гидрология	Б1.В		**144**	88	32	48		8			56		4																**144**	88	32	48		8			56		4		42	3
43	Б1.В.1.1.3	Курсовой проект по модулю Гидрометеорология	Б1.В	КП	**36**	4					4		32		1															КП	**36**	4					4		32		1		42	3
44	Б1.В.1.1.4	Комплексный экзамен по модулю Гидрометеорология	Б1.В	Эк	**36**	1.25					1.25			34.75	1															Эк	**36**	1.25					1.25			34.75	1		42	3
45	Б1.В.1.2	Геология и гидрогеология	Б1.В														Эк КП	**180**	111.25	32	64		10	5.25		34	34.75	5		Эк КП	**180**	111.25	32	64		10	5.25		34	34.75	5		42	4
46	Б1.В.1.3	Инженерная геодезия	Б1.В														ЗаО	**108**	70.15	32	32		6	0.15		37.85		3		ЗаО	**108**	70.15	32	32		6	0.15		37.85		3		42	4
47	ФТД.3	Великая Отечественная война: без срока давности	ФТД	За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2															За	**72**	35.15	16		16	3	0.15		36.85		2		71	3
48	К.М.3	Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)	К.М	За	**82**	64			64				18					**82**	64			64				18				За	**164**	128			128				36				56	1234
ПРАКТИКИ		(План)																216	216					216				6	4		216	216					216				6	4		
	Б2.О.1.1(У)	Изыскательская практика															ЗаО	216	216					216				6	4	ЗаО	216	216					216				6	4	42	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5) ЗаО КП К													Эк(3) За ЗаО(5) КП													Эк(6) За(6) ЗаО(6) КП(2) К															
КАНИКУЛЫ																4/6												7														7 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '20.03.02 - Природообустройство и водопользование (ПРиВп)_ 2025.plx', код направления 20.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5													Семестр 6												Итого за курс												Каф.	Семестр
					Академических часов													Академических часов												Академических часов										з.е.			
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)					**1188**										**30**	18 2/6		**1080**										**30**	22 2/6		**2268**										**60**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1188**										**30**			**1080**										**30**			**2268**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**61**													**47.5**													**54.3**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**44.7**													**44.7**													**44.7**													
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)			**30**													**26**													**28**													
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)			**32.6**													**29.2**													**30.9**													
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)			**2**																										**1**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1080**	**520.9**	**144**	**96**	**96**	**33**	**7.9**	**144**	**454.85**	**104.25**	**30**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**864**	**466.9**	**192**	**48**	**176**	**42**	**8.9**		**292.85**	**104.25**	**24**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**1944**	**987.8**	**336**	**144**	**272**	**75**	**16.8**	**144**	**747.7**	**208.5**	**54**	ТО: 32 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.5	Модуль направления	Б1.О	Эк(2)	**432**	160.5	64	48	32	14	2.5		202	69.5	12		Эк	**252**	142.25	64		64	13	1.25		75	34.75	7		Эк(3)	**684**	302.75	128	48	96	27	3.75		277	104.25	19			3456
2	Б1.О.5.4	Организация и технология строительства объектов природообустройства	Б1.О	Эк	**216**	71.25	32		32	6	1.25		110	34.75	6															Эк	**216**	71.25	32		32	6	1.25		110	34.75	6		42	5
3	Б1.О.5.5	Геоинформационные системы	Б1.О	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	5
4	Б1.О.5.6	Комплексное использование и охрана водных ресурсов	Б1.О														Эк	**252**	142.25	64		64	13	1.25		75	34.75	7		Эк	**252**	142.25	64		64	13	1.25		75	34.75	7		42	6
5	Б1.В.1	Профессиональный модуль	Б1.В	Эк ЗаО КП	**432**	216.4	80	48	64	19	5.4		180.85	34.75	12		Эк(2) ЗаО КП РГР	**612**	324.65	128	48	112	29	7.65		217.85	69.5	17		Эк(3) ЗаО(2) КП(2) РГР	**1044**	541.05	208	96	176	48	13.05		398.7	104.25	29			345678
6	Б1.В.1.4	Водоподготовка и очистка сточных вод	Б1.В	Эк КП	**252**	93.25	32	48		8	5.25		124	34.75	7															Эк КП	**252**	93.25	32	48		8	5.25		124	34.75	7		42	5
7	Б1.В.1.5	Гидротехнические сооружения	Б1.В	ЗаО	**180**	123.15	48		64	11	0.15		56.85		5		Эк КП	**252**	128.25	48		64	11	5.25		89	34.75	7		Эк ЗаО КП	**432**	251.4	96		128	22	5.4		145.85	34.75	12		42	56
8	Б1.В.1.6	Природно-техногенные комплексы	Б1.В														Эк РГР	**180**	90.25	32		48	8	2.25		55	34.75	5		Эк РГР	**180**	90.25	32		48	8	2.25		55	34.75	5		42	67
9	Б1.В.1.7	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения	Б1.В														ЗаО	**180**	106.15	48	48		10	0.15		73.85		5		ЗаО	**180**	106.15	48	48		10	0.15		73.85		5		42	67
10	Б1.В.2	Проектный модуль	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6			57
11	Б1.В.2.ДЭ.1.1	Исследовательский трек	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	5
12	*Б1.В.2.ДЭ.1.2*	*Цифровые инструменты*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	5
13	*Б1.В.2.ДЭ.1.3*	*Технологический трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	5
14	*Б1.В.2.ДЭ.1.4*	*Инженерный трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	5
15	*Б1.В.2.ДЭ.1.5*	*Сервисный трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	5
16	К.М.1	Модуль "Основы военной подготовки"	К.М	ЗаО	**108**	78	16		16	46			30																	ЗаО	**108**	78	16		16	46			30					5
17	К.М.1.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки (осень)	Б1.О	ЗаО	**108**	78	16		16	46			30																	ЗаО	**108**	78	16		16	46			30					5
18	*К.М.1.ДЭ.1.2*	*Основы военной подготовки (весна)*	Б1.О														ЗаО	**108**	78	16		16	46			30				ЗаО	**108**	78	16		16	46			30					6
ПРАКТИКИ			(План)															216	216						216			6	4		216	216						216			6	4		
	Б2.О.2.1.1(П)	Технологическая практика															ЗаО	216	216						216			6	4	ЗаО	216	216						216			6	4	42	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) ЗаО(3) КП													Эк(3) ЗаО(2) КП РГР													Эк(6) ЗаО(5) КП(2) РГР														
КАНИКУЛЫ																4/6												7														7 4/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '20.03.02 - Природообустройство и водопользование (ПРиВп)_ 2025.plx', код направления 20.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7													Семестр 8												Итого за курс													Каф.	Семестр
					Академических часов													Академических часов												Академических часов										з.е.			
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	ПО	СР	Контроль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)					**1008**										**28**	18 2/6		**1152**										**32**	22		**2160**										**60**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1008**										**28**			**1152**										**32**			**2160**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**56.5**													**50**													**53.3**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**44.7**													**52.2**													**48.5**													
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)			**29**													**27**													**28**													
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)			**31.6**													**30.8**													**31.2**													
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1008**	**504.9**	**160**	**48**	**112**	**32**	**8.9**	**144**	**398.85**	**104.25**	**28**	ТО: 16 Э: 2 1/3		**504**	**245.75**	**84**	**48**	**84**	**22**	**7.75**		**154**	**104.25**	**14**	ТО: 8 Э: 2		**1512**	**750.65**	**244**	**96**	**196**	**54**	**16.65**	**144**	**552.85**	**208.5**	**42**	ТО: 24 Э: 4 1/3		
1	Б1.В.1	Профессиональный модуль	Б1.В	Эк(3) ЗаО КП РГР	**792**	360.9	160	48	112	32	8.9		326.85	104.25	22		Эк(3) КП	**504**	245.75	84	48	84	22	7.75		154	104.25	14		Эк(6) ЗаО КП(2) РГР	**1296**	606.65	244	96	196	54	16.65		480.85	208.5	36			345678
2	Б1.В.1.6	Природно-техногенные комплексы	Б1.В	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	67
3	Б1.В.1.7	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения	Б1.В	Эк КП	**252**	111.25	48	48		10	5.25		106	34.75	7															Эк КП	**252**	111.25	48	48		10	5.25		106	34.75	7		42	67
4	Б1.В.1.8	Инженерное обустройство территории	Б1.В	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	7
5	Б1.В.1.9	Мелиорация, рекультивация и охрана земель	Б1.В	Эк РГР	**180**	72.25	32		32	6	2.25		73	34.75	5															Эк РГР	**180**	72.25	32		32	6	2.25		73	34.75	5		42	7
6	Б1.В.1.10	Техногенные системы и экологический риск	Б1.В														Эк	**108**	54.25	24		24	5	1.25		19	34.75	3		Эк	**108**	54.25	24		24	5	1.25		19	34.75	3		42	8
7	Б1.В.1.11	Цифровые технологии в водном хозяйстве	Б1.В														Эк	**180**	80.25	12		60	7	1.25		65	34.75	5		Эк	**180**	80.25	12		60	7	1.25		65	34.75	5		42	8
8	Б1.В.1.12	Насосы и насосные станции	Б1.В														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	8
9	Б1.В.2	Проектный модуль	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6			57
10	*Б1.В.2.ДЭ.2.1*	*Исследовательский трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	7
11	*Б1.В.2.ДЭ.2.2*	*Цифровые инструменты*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	7
12	*Б1.В.2.ДЭ.2.3*	*Технологический трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	7
13	*Б1.В.2.ДЭ.2.4*	*Инженерный трек*	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	7
14	Б1.В.2.ДЭ.2.5	Сервисный трек	Б1.В	ЗаО	**216**	144						144	72		6															ЗаО	**216**	144						144	72		6		86	7
15	*Б1.В.2.ДЭ.2.6*	*Трек "Диплом как СтартАп"*	Б1.В	ЗаО	**108**	72						72	36		3		ЗаО	**108**	72						72	36		3		ЗаО(2)	**216**	144						144	72		6		86	78
ПРАКТИКИ		(План)																432	432					432				12	8		432	432					432				12	8		
	Б2.О.2.2(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика															ЗаО	432	432					432				12	8	ЗаО	432	432					432				12	8	42	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																216									216	6	4		216									216	6	4		
	Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																216									216	6	4		216									216	6	4	42	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) ЗаО(2) КП РГР													Эк(3) ЗаО КП													Эк(6) ЗаО(3) КП(2) РГР														
КАНИКУЛЫ																4/6												7 4/6													8 2/6		