МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"

План одобрен Ученым советом ГГФ
Протокол № 35 от 28.03.2024

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ *Луков Е.В.*
"___" 04 20 24 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) программы: Природопользование

Кафедра: каф. природопользования
Факультет: Геолого-географический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-производственный
контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления _____ / Игнатьева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ _____ / Цой Г.А./

Декан ГГФ _____ / Тишин П.А./

Руководитель ОПОП _____ / Кнауб Р.В./

План Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024_2.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов												Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)						198	7456	3013.95	1046	92	1284	356	132.75	103.2		3681.25	760.8	1630	28	23	30	21	30	21	30	15	
Обязательная часть						143	5148	2050.65	792	52	704	328	101.55	73.1		2558.45	538.9	1012	28	21	27	19	19	10	15	4	
Б1.О.01	Физическая культура и спорт		1			2	72	31.75	10		20		1.75			40.25		20	2								ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.О.02	Иностранный язык	5	234			9	324	128.95			118		6.65	4.3		163.35	31.7	108		2	2	2	3				ИУК-4.2
Б1.О.03	Основы высшей математики	1				5	180	92.5	40		44		4.2	4.3		55.8	31.7	44	5								ИОПК-1.1
Б1.О.04	Землеведение	1				4	144	67.3	30		30		3	4.3		45	31.7	30	4								ИОПК-1.1
Б1.О.05	Общая геология	1				4	144	67.3	34		26		3	4.3		45	31.7	26	4								ИОПК-1.1
Б1.О.06	История России		1	2		4	144	116	58			52	6			28		52	2	2							ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2
Б1.О.07	Основы российской государственности		1			2	72	54.85	20			32	2.85			17.15		32	2								ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	25.45	8		16		1.45			46.55			2								ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3
Б1.О.09	Химия		1			3	108	63.25	30		30		3.25			44.75		30	3								ИОПК-1.1; ИОПК-1.2
Б1.О.10	Введение в специальность		1			2	72	29.65	14			14	1.65			42.35		14	2								ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
Б1.О.11	Информатика		1			2	72	25.45		24			1.45			46.55		24	2								ИОПК-5.1
Б1.О.12	Почвоведение	2				3	108	42.1	20		16		1.8	4.3		34.2	31.7	16		3							ИОПК-1.1
Б1.О.13	Заповедное дело	2				3	108	33.7	14			14	1.4	4.3		42.6	31.7	14		3							ИОПК-2.1; ИПК-3.2
Б1.О.14	Картография	2				4	144	56.8	32		14	4	2.5	4.3		55.5	31.7	18		4							ИОПК-3.2
Б1.О.15	Топография с основами геодезии		2			2	72	33.85	16		16		1.85			38.15		16		2							ИОПК-1.1
Б1.О.16	Физика		2			3	108	63.25	30		30		3.25			44.75		30		3							ИОПК-1.1
Б1.О.17	Основы проектной деятельности		2	3		5	180	42.5			40		2.5			137.5		40		2	3						ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-2.2; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-6.3; ИОПК-2.2; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3
Б1.О.18	Философия		3			3	108	48.55	18			28	2.55			59.45		28			3						ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.2
Б1.О.19	Основы природопользования	3				5	180	33.7	14		14		1.4	4.3		114.6	31.7	14			5						ИОПК-2.1; ИОПК-6.1; ИПК-3.2
Б1.О.20	Учение о гидросфере	3				3	108	44.2	20		18		1.9	4.3		32.1	31.7	18			3						ИОПК-1.1
Б1.О.21	Ландшафтоведение	3				4	144	61	28		26		2.7	4.3		51.3	31.7	26			4						ИОПК-1.2
Б1.О.22	Социология		3			2	72	44.35	26			16	2.35			27.65		16			2						ИУК-3.3; ИУК-5.1; ИУК-5.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2
Б1.О.23	Биология		3			2	72	46.45	24		20		2.45			25.55		20			2						ИОПК-1.1
Б1.О.24	Метеорология и климатология		3			3	108	42.25	22		18		2.25			65.75		18			3						ИОПК-1.1
Б1.О.25	Охрана окружающей среды	4				5	180	44.2	20		18		1.9	4.3		104.1	31.7	18				5					ИУК-1.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4
Б1.О.26	Биоразнообразие		4			2	72	25.45	24				1.45			46.55						2					ИОПК-1.1
Б1.О.27	ГИС в экологии и природопользовании		4			3	108	46.45	12		32		2.45			61.55		32				3					ИОПК-5.2
Б1.О.28	Методы геоботанических исследований		4			2	72	35.95	16		18		1.95			36.05		18				2					ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2
Б1.О.29	Право		4			2	72	44.35	10			32	2.35			27.65						2					ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3
Б1.О.30	Методика экологического образования		4			3	108	29.65	12			16	1.65			78.35		16				3					ИУК-6.2; ИОПК-2.1; ИОПК-6.4
Б1.О.31	Общая экология	5				4	144	40	16		18		1.7	4.3		72.3	31.7	18					4				ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1
Б1.О.32	Природно-техносферная безопасность	5				4	144	46.3	20		20		2	4.3		66	31.7	20					4				ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2
Б1.О.33	Учение о биосфере		5			2	72	27.55	10			16	1.55			44.45		16					2				ИОПК-2.1; ИОПК-2.2
Б1.О.34	Проектирование баз геоданных		5			3	108	29.65		28			1.65			78.35		28					3				ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-3.1
Б1.О.35	**Модуль "Экономика и предпринимательство"**		**56**			**5**	**180**	**90.8**	**38**		**16**	**32**	**4.8**			**89.2**		**48**					3	2			**ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2**
Б1.О.35.01	Экономика		5			3	108	46.45	18			26	2.45			61.55		26					3				ИУК-10.1; ИУК-10.2
Б1.О.35.02	Предпринимательство		6			2	72	44.35	20		16	6	2.35			27.65		22						2			ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3
Б1.О.36	Инженерно-экологические изыскания	6				4	144	33.7	14		14		1.4	4.3		78.6	31.7	14						4			ИОПК-3.1; ИПК-1.1
Б1.О.37	Системный анализ			6		4	144	25.45	10			14	1.45			118.55								4			ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-1.2
Б1.О.38	Экономика природопользования	7				5	180	58.9	18		34		2.6	4.3		89.4	31.7	34							5		ИУК-10.1; ИОПК-2.1
Б1.О.39	Устойчивое развитие	7				4	144	42.1	16		20		1.8	4.3		70.2	31.7	20							4		ИОПК-2.2
Б1.О.40	Геоэкология		7			3	108	52.75	18			32	2.75			55.25		32							3		ИОПК-1.2; ИОПК-2.1
Б1.О.41	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		7			3	108	42.25	14			26	2.25			65.75		26							3		ИОПК-3.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2
Б1.О.42	Моделирование геосистем	8				4	144	40	16		18		1.7	4.3		72.3	31.7	18								4	ИОПК-3.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						55	2308	963.3	254	40	580	28	31.2	30.1		1122.8	221.9	618		2	3	2	11	11	15	11	
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456				328	328			328							328									ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.В.02	Технологии декарбонизации и управление климатическими проектами			3		3	108	25.45	14		10		1.45			82.55		10			3						ИУК-2.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.2
Б1.В.03	Экологические прогнозы			5		3	108	33.85	16		16		1.85			74.15		16					3				ИОПК-3.2; ИПК-1.3
Б1.В.04	Экологический мониторинг	5				3	108	31.6	14		12		1.3	4.3		44.7	31.7	12					3				ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2

План Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024_2.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов												Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Б1.В.05	Экологические проблемы рекреационного природопользования			5		3	108	29.65	14			14	1.65			78.35		14					3				ИОПК-2.1; ИПК-1.3
Б1.В.06	Приборы и системы контроля окружающей среды		5			2	72	21.25	6	10	4		1.25			50.75		14					2				ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.В.07	Геохимия окружающей среды		6			3	108	56.95	26		28		2.95			51.05		28						3			ИОПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.08	Антропогенное ландшафтоведение	7				5	180	56.8	20		30		2.5	4.3		91.5	31.7	30							5		ИОПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.В.09	Основы регионального природопользования	7				5	180	56.8	22		28		2.5	4.3		91.5	31.7	28							5		ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3
Б1.В.10	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	8				5	180	35.8	12		18		1.5	4.3		112.5	31.7	18								5	ИОПК-4.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.11	Дистанционное зондирование		8			3	108	40.15	12		26		2.15			67.85		26								3	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.В.12	Проектирование санитарно-защитных зон		8			3	108	48.55	16	30			2.55			59.45										3	ИПК-1.3; ИПК-2.2
Б1.В.13	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	7				5	180	42.1	18		18		1.8	4.3		106.2	31.7	18							5		ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**2**			**2**	**72**	**25.45**	**10**			**14**	**1.45**			**46.55**		**14**		2							**ИОПК-2.1; ИПК-3.2**
Б1.В.ДВ.01.01	Экология человека		2			2	72	25.45	10			14	1.45			46.55		14		2							ИОПК-2.1; ИПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.02	Социальная экология		2			2	72	25.45	10			14	1.45			46.55		14		2							ИОПК-2.1; ИПК-3.2
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**4**			**2**	**72**	**40.15**	**16**		**22**		**2.15**			**31.85**		**22**				2					**ИОПК-1.2; ИПК-2.1**
Б1.В.ДВ.02.01	Мелиоративная география		4			2	72	40.15	16		22		2.15			31.85		22				2					ИОПК-1.2; ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.02	Основы лесоведения		4			2	72	40.15	16		22		2.15			31.85		22				2					ИОПК-1.2; ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**6**				**4**	**144**	**44.2**	**22**		**16**		**1.9**	**4.3**		**68.1**	**31.7**	**16**						4			**ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3**
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическое картографирование	6				4	144	44.2	22		16		1.9	4.3		68.1	31.7	16						4			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Экологические веб-сервисы	6				4	144	37.9	8		24		1.6	4.3		74.4	31.7							4			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**6**			**6**	**4**	**144**	**46.55**	**16**		**24**		**2.25**	**4.3**		**65.75**	**31.7**	**24**						4			**ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2**
Б1.В.ДВ.04.01	Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы	6			6	4	144	46.55	16		24		2.25	4.3		65.75	31.7	24						4			ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.02	Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на атмосферу	6			6	4	144	46.55	16		24		2.25	4.3		65.75	31.7	24						4			ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Блок 2.Практика						33	1188	21.25							21.25	1166.75		1186		9		9		9		6	
Обязательная часть						33	1188	21.25							21.25	1166.75		1186		9		9		9		6	
Б2.О.01	**Учебные практики**		**2**	**24**		**18**	**648**	**12.75**							**12.75**	**635.25**		**648**		9		9					**ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2**
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика; геодезическая		2			3	108	4.25							4.25	103.75		108		3							ИОПК-1.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.3
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика; общегеографическая			2		6	216	4.25							4.25	211.75		216		6							ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика; ландшафтно-экологическая			4		9	324	4.25							4.25	319.75		324				9					ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б2.О.02	**Производственные практики**			**68**		**15**	**540**	**8.5**							**8.5**	**531.5**		**538**						9		6	**ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2**
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6		9	324	4.25							4.25	319.75		324						9			ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			8		6	216	4.25							4.25	211.75		214								6	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	324	5							5	319										9	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	108	2.5							2.5	105.5										3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	216	2.5							2.5	213.5										6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.Факультативные дисциплины						4	144	99.2	36		58		5.2			44.8		58		1			3				
ФТД.01	Основы первой помощи		2			1	36	23.35	10		12		1.35			12.65		12		1							ИУК-8.1; ИУК-8.2
ФТД.02	Основы военной подготовки			5		3	108	75.85	26		46		3.85			32.15		46					3				ИУК-8.1; ИУК-8.2
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)					240	8968	3040.2	1046	92	1284	356	132.75	103.2	26.25	5167	760.8	2816	28	32	30	30	30	30	30	30	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																		55.6	55.1	59.5	47.8	60	49.8	54.8	56.2	
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																		30.4	25.4	22.8	18	20.3	17.6	20.9	13.7	
	з.е. на курсах (без факультативов)																		60		60		60		60		

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024_2.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

№	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.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1040**											**28**	19 3/6		**1244**											**33**	23 1/6		**2284**											**61**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1040**											**28**			**1208**											**32**			**2248**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55.6**														**55.1**														**55.4**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**38.1**														**33.6**														**35.9**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**28.2**														**23.2**														**25.7**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**30.4**														**25.4**														**27.9**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.9**														**4**														**3**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1040**	**548.55**	**216**	**24**	**198**	**72**	**25.7**	**12.9**		**396.4**	**95.1**	**28**	ТО: 17 Э: 2 1/2		**884**	**419**	**150**		**180**	**58**	**18.1**	**12.9**		**369.9**	**95.1**	**23**	ТО: 14 1/3 Э: 2 5/6		**1924**	**967.55**	**366**	**24**	**378**	**130**	**43.8**	**25.8**		**766.3**	**190.2**	**51**	ТО: 31 1/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.01	Физическая культура и спорт	За	**72**	31.75	10		20		1.75			40.25		2																За	**72**	31.75	10		20		1.75			40.25		2		154	1
2	Б1.О.02	Иностранный язык															За	**72**	29.7			28		1.65			42.35		2		За	**72**	29.65			28		1.65			42.35		2		134	2345
3	Б1.О.03	Основы высшей математики	Эк	**180**	92.5	40		44		4.2	4.3		55.8	31.7	5																Эк	**180**	92.5	40		44		4.2	4.3		55.8	31.7	5		37	1
4	Б1.О.04	Землеведение	Эк	**144**	67.3	30		30		3	4.3		45	31.7	4																Эк	**144**	67.3	30		30		3	4.3		45	31.7	4		21	1
5	Б1.О.05	Общая геология	Эк	**144**	67.3	34		26		3	4.3		45	31.7	4																Эк	**144**	67.3	34		26		3	4.3		45	31.7	4		15	1
6	Б1.О.06	История России	За	**72**	59.05	30			26	3.05			12.95		2		ЗаО	**72**	57	28			26	2.95			15.05		2		За ЗаО	**144**	116	58			52	6			28		4		27	12
7	Б1.О.07	Основы российской государственности	За	**72**	54.85	20			32	2.85			17.15		2																За	**72**	54.85	20			32	2.85			17.15		2		22	1
8	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	За	**72**	25.45	8		16		1.45			46.55		2																За	**72**	25.45	8		16		1.45			46.55		2		22	1
9	Б1.О.09	Химия	За	**108**	63.25	30		30		3.25			44.75		3																За	**108**	63.25	30		30		3.25			44.75		3		75	1
10	Б1.О.10	Введение в специальность	За	**72**	29.65	14			14	1.65			42.35		2																За	**72**	29.65	14			14	1.65			42.35		2		14	1
11	Б1.О.11	Информатика	За	**72**	25.45		24			1.45			46.55		2																За	**72**	25.45		24			1.45			46.55		2		14	1
12	Б1.О.12	Почвоведение															Эк	**108**	42.1	20		16		1.8	4.3		34.2	31.7	3		Эк	**108**	42.1	20		16		1.8	4.3		34.2	31.7	3		8	2
13	Б1.О.13	Заповедное дело															Эк	**108**	33.7	14			14	1.4	4.3		42.6	31.7	3		Эк	**108**	33.7	14			14	1.4	4.3		42.6	31.7	3		22	2
14	Б1.О.14	Картография															Эк	**144**	56.8	32		14	4	2.5	4.3		55.5	31.7	4		Эк	**144**	56.8	32		14	4	2.5	4.3		55.5	31.7	4		21	2
15	Б1.О.15	Топография с основами геодезии															За	**72**	33.9	16		16		1.85			38.15		2		За	**72**	33.85	16		16		1.85			38.15		2		45	2
16	Б1.О.16	Физика															За	**108**	63.3	30		30		3.25			44.75		3		За	**108**	63.25	30		30		3.25			44.75		3		47	2
17	Б1.О.17	Основы проектной деятельности															За	**72**	21.3			20		1.25			50.75		2		За	**72**	21.25			20		1.25			50.75		2		22	23
18	Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**32**	32			32									За	**56**	56			56									За(2)	**88**	88			88									154	123456
19	Б1.В.ДВ.01.01	Экология человека															За	**72**	25.5	10			14	1.45			46.55		2		За	**72**	25.45	10			14	1.45			46.55		2		22	2
20	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Социальная экология*															За	**72**	25.5	10			14	1.45			46.55		2		За	**72**	25.45	10			14	1.45			46.55		2		22	2
21	ФТД.01	Основы первой помощи															За	**36**	23.4	10		12		1.35			12.65		1		За	**36**	23.35	10		12		1.35			12.65		1		163	2
ПРАКТИКИ		(План)																324	8.5							8.5	315.5		9	6		324	8.5							8.5	315.5		9	6		
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика; геодезическая															За	108	4.25							4.25	103.8		3	2	За	108	4.25							4.25	103.75		3	2	45	2
	Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика; общегеографическая															ЗаО	216	4.25							4.25	211.8		6	4	ЗаО	216	4.25							4.25	211.75		6	4	22	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(7)														Эк(3) За(7) ЗаО(2)														Эк(6) За(14) ЗаО(2)															
КАНИКУЛЫ																2														5														7		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024_2.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

№	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.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1146**											**30**	19 4/6		**1136**											**30**	23 1/6		**2282**											**60**	42 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1146**											**30**			**1136**											**30**			**2282**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**59.5**														**47.8**														**53.7**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**47.6**														**38.1**														**42.9**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20.9**														**16.8**														**18.9**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22.8**														**18**														**20.4**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.8**														**3.5**														**3.7**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1146**	**467.05**	**166**		**224**	**44**	**20.2**	**12.9**		**583.9**	**95.1**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**812**	**349.75**	**110**		**172**	**48**	**15.5**	**4.3**		**430.6**	**31.7**	**21**	ТО: 16 1/3 Э: 5/6		**1958**	**817**	**276**		**396**	**92**	**35.6**	**17.2**		**1014**	**126.8**	**51**	ТО: 34 Э: 2 5/6		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	За	**72**	33.85			32		1.85			38.15		2		За	**72**	27.55			26		1.55			44.45		2		За(2)	**144**	61.4			58		3.4			82.6		4		134	2345
2	Б1.О.17	Основы проектной деятельности	ЗаО	**108**	21.25			20		1.25			86.75		3																ЗаО	**108**	21.25			20		1.25			86.75		3		22	23
3	Б1.О.18	Философия	За	**108**	48.55	18			28	2.55			59.45		3																За	**108**	48.55	18			28	2.55			59.45		3		98	3
4	Б1.О.19	Основы природопользования	Эк	**180**	33.7	14		14		1.4	4.3		114.6	31.7	5																Эк	**180**	33.7	14		14		1.4	4.3		114.6	31.7	5		22	3
5	Б1.О.20	Учение о гидросфере	Эк	**108**	44.2	20		18		1.9	4.3		32.1	31.7	3																Эк	**108**	44.2	20		18		1.9	4.3		32.1	31.7	3		19	3
6	Б1.О.21	Ландшафтоведение	Эк	**144**	61	28		26		2.7	4.3		51.3	31.7	4																Эк	**144**	61	28		26		2.7	4.3		51.3	31.7	4		21	3
7	Б1.О.22	Социология	За	**72**	44.35	26			16	2.35			27.65		2																За	**72**	44.35	26			16	2.35			27.65		2		22	3
8	Б1.О.23	Биология	За	**72**	46.45	24		20		2.45			25.55		2																За	**72**	46.45	24		20		2.45			25.55		2		1	3
9	Б1.О.24	Метеорология и климатология	За	**108**	42.25	22		18		2.25			65.75		3																За	**108**	42.25	22		18		2.25			65.75		3		20	3
10	Б1.О.25	Охрана окружающей среды															Эк	**180**	44.2	20		18		1.9	4.3		104.1	31.7	5		Эк	**180**	44.2	20		18		1.9	4.3		104.1	31.7	5		22	4
11	Б1.О.26	Биоразнообразие															За	**72**	25.45	24				1.45			46.55		2		За	**72**	25.45	24				1.45			46.55		2		1	4
12	Б1.О.27	ГИС в экологии и природопользовании															За	**108**	46.45	12		32		2.45			61.55		3		За	**108**	46.45	12		32		2.45			61.55		3		20	4
13	Б1.О.28	Методы геоботанических исследований															За	**72**	35.95	16		18		1.95			36.05		2		За	**72**	35.95	16		18		1.95			36.05		2		6	4
14	Б1.О.29	Право															За	**72**	44.35	10			32	2.35			27.65		2		За	**72**	44.35	10			32	2.35			27.65		2		52	4
15	Б1.О.30	Методика экологического образования															За	**108**	29.65	12			16	1.65			78.35		3		За	**108**	29.65	12			16	1.65			78.35		3		22	4
16	Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**66**	66			66									За	**56**	56			56									За(2)	**122**	122			122									154	123456
17	Б1.В.02	Технологии декарбонизации и управление климатическими проектами	ЗаО	**108**	25.45	14		10		1.45			82.55		3																ЗаО	**108**	25.45	14		10		1.45			82.55		3		22	3
18	Б1.В.ДВ.02.01	Мелиоративная география															За	**72**	40.15	16		22		2.15			31.85		2		За	**72**	40.15	16		22		2.15			31.85		2		22	4
19	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Основы лесоведения*															За	**72**	40.15	16		22		2.15			31.85		2		За	**72**	40.15	16		22		2.15			31.85		2		10	4
ПРАКТИКИ		(План)																324	4.25							4.25	319.75		9	6		324	4.25							4.25	319.75		9	6		
	Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика; ландшафтно-экологическая															ЗаО	324	4.25							4.25	319.75		9	6	ЗаО	324	4.25							4.25	319.75		9	6	22	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО(2)														Эк За(7) ЗаО														Эк(4) За(12) ЗаО(3)															
КАНИКУЛЫ																1 5/6														5 1/6														7		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024_2.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 5														Семестр 6														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	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1254**											**33**	19 4/6		**1132**											**30**	23 1/6		**2386**											**63**	42 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1146**											**30**			**1132**											**30**			**2278**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**60**														**49.8**														**54.9**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**47.6**														**33.6**														**40.6**														
		Ауд. нагр. (ОП - электк. курсы по физ.к.)		**18.3**														**15.8**														**17.1**														
		Конт. раб. (ОП - электк. курсы по физ.к.)		**20.3**														**17.6**														**19**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.9**														**3.7**														**3.8**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1146**	**410**	**114**	**38**	**168**	**56**	**17**	**17.2**		**609**	**126.8**	**30**	ТО: 17 Э: 2 2/3		**808**	**303**	**108**		**150**	**20**	**12.3**	**12.9**		**409.7**	**95.1**	**21**	ТО: 14 1/3 Э: 2 5/6		**1954**	**713**	**222**	**38**	**318**	**76**	**29.3**	**30.1**		**1019**	**221.9**	**51**	ТО: 31 1/3 Э: 5 1/2		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	Эк	**108**	37.9			32		1.6	4.3		38.4	31.7	3																Эк	**108**	37.9			32		1.6	4.3		38.4	31.7	3		134	2345
2	Б1.О.31	Общая экология	Эк	**144**	40	16		18		1.7	4.3		72.3	31.7	4																Эк	**144**	40	16		18		1.7	4.3		72.3	31.7	4		22	5
3	Б1.О.32	Природно-техносферная безопасность	Эк	**144**	46.3	20		20		2	4.3		66	31.7	4																Эк	**144**	46.3	20		20		2	4.3		66	31.7	4		22	5
4	Б1.О.33	Учение о биосфере	За	**72**	27.55	10			16	1.55			44.5		2																За	**72**	27.55	10			16	1.55			44.45		2		22	5
5	Б1.О.34	Проектирование баз геоданных	За	**108**	29.65		28			1.65			78.4		3																За	**108**	29.65		28			1.65			78.35		3		21	5
6	Б1.О.35	Модуль "Экономика и предпринимательство"	За	**108**	46.45	18			26	2.45			61.6		3		За	**72**	44.35	20		16	6	2.35			27.65		2		За(2)	**180**	90.8	38		16	32	4.8			89.2		5			56
7	Б1.О.35.01	Экономика	За	**108**	46.45	18			26	2.45			61.6		3																За	**108**	46.45	18			26	2.45			61.55		3		83	5
8	Б1.О.35.02	Предпринимательство															За	**72**	44.35	20		16	6	2.35			27.65		2		За	**72**	44.35	20		16	6	2.35			27.65		2		17	6
9	Б1.О.36	Инженерно-экологические изыскания															Эк	**144**	33.7	14		14		1.4	4.3		78.6	31.7	4		Эк	**144**	33.7	14		14		1.4	4.3		78.6	31.7	4		22	6
10	Б1.О.37	Системный анализ															ЗаО	**144**	25.45	10			14	1.45			118.6		4		ЗаО	**144**	25.45	10			14	1.45			118.55		4		22	6
11	Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**66**	66			66									За	**52**	52			52									За(2)	**118**	118			118									154	123456
12	Б1.В.03	Экологические прогнозы	ЗаО	**108**	33.85	16		16		1.85			74.2		3																ЗаО	**108**	33.85	16		16		1.85			74.15		3		22	5
13	Б1.В.04	Экологический мониторинг	Эк	**108**	31.6	14		12		1.3	4.3		44.7	31.7	3																Эк	**108**	31.6	14		12		1.3	4.3		44.7	31.7	3		22	5
14	Б1.В.05	Экологические проблемы рекреационного природопользования	ЗаО	**108**	29.65	14			14	1.65			78.4		3																ЗаО	**108**	29.65	14			14	1.65			78.35		3		22	5
15	Б1.В.06	Приборы и системы контроля окружающей среды	За	**72**	21.25	6	10	4		1.25			50.8		2																За	**72**	21.25	6	10	4		1.25			50.75		2		22	5
16	Б1.В.07	Геохимия окружающей среды															За	**108**	56.95	26		28		2.95			51.05		3		За	**108**	56.95	26		28		2.95			51.05		3		21	6
17	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическое картографирование															Эк	**144**	44.2	22		16		1.9	4.3		68.1	31.7	4		Эк	**144**	44.2	22		16		1.9	4.3		68.1	31.7	4		21	6
18	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Экологические веб-сервисы*															Эк	**144**	37.9	8		24		1.6	4.3		74.4	31.7	4		Эк	**144**	37.9	8		24		1.6	4.3		74.4	31.7	4		22	6
19	*Б1.В.ДВ.04.01*	*Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы*															Эк КР	**144**	46.55	16		24		2.25	4.3		65.75	31.7	4		Эк КР	**144**	46.55	16		24		2.25	4.3		65.75	31.7	4		22	6
20	Б1.В.ДВ.04.02	Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на атмосферу															Эк КР	**144**	46.55	16		24		2.25	4.3		65.75	31.7	4		Эк КР	**144**	46.55	16		24		2.25	4.3		65.75	31.7	4		22	6
21	ФТД.02	Основы военной подготовки	ЗаО	**108**	75.85	26		46		3.85			32.2		3																ЗаО	**108**	75.85	26		46		3.85			32.15		3		203	5
ПРАКТИКИ		(План)																324	4.25							4.25	319.8		9	6		324	4.25							4.25	319.75		9	6		
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика															ЗаО	324	4.25							4.25	319.8		9	6	ЗаО	324	4.25							4.25	319.75		9	6	22	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) ЗаО(3)														Эк(3) За(2) ЗаО(2) КР														Эк(7) За(6) ЗаО(5) КР															
КАНИКУЛЫ																1 4/6														5 2/6														7		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024_2.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 7														Семестр 8														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	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**											**30**	20 1/6		**1080**											**30**	20		**2160**											**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**											**30**			**1080**											**30**			**2160**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54.8**														**56.2**														**55.5**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**47.6**														**38.1**														**42.9**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**18.7**														**12**														**15.4**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20.9**														**13.7**														**17.3**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**352**	**126**		**130**	**58**	**16.2**	**21.5**		**570**	**158.5**	**30**	ТО: 16 5/6 Э: 3 1/3		**756**	**168.75**	**56**	**30**	**62**		**7.9**	**8.6**	**4.25**	**523.9**	**63.4**	**21**	ТО: 12 1/3 Э: 1 2/3		**1836**	**520.45**	**182**	**30**	**192**	**58**	**24.1**	**30.1**	**4.25**	**1093.7**	**221.9**	**51**	ТО: 29 1/6 Э: 5		
1	Б1.О.38	Экономика природопользования	Эк	**180**	58.9	18		34		2.6	4.3		89.4	31.7	5																Эк	**180**	58.9	18		34		2.6	4.3		89.4	31.7	5		22	7
2	Б1.О.39	Устойчивое развитие	Эк	**144**	42.1	16		20		1.8	4.3		70.2	31.7	4																Эк	**144**	42.1	16		20		1.8	4.3		70.2	31.7	4		22	7
3	Б1.О.40	Геоэкология	За	**108**	52.75	18			32	2.75			55.25		3																За	**108**	52.75	18			32	2.75			55.25		3		15	7
4	Б1.О.41	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	За	**108**	42.25	14			26	2.25			65.75		3																За	**108**	42.25	14			26	2.25			65.75		3		22	7
5	Б1.О.42	Моделирование геосистем															Эк	**144**	40	16		18		1.7	4.3		72.3	31.7	4		Эк	**144**	40	16		18		1.7	4.3		72.3	31.7	4		22	8
6	Б1.В.08	Антропогенное ландшафтоведение	Эк	**180**	56.8	20		30		2.5	4.3		91.5	31.7	5																Эк	**180**	56.8	20		30		2.5	4.3		91.5	31.7	5		22	7
7	Б1.В.09	Основы регионального природопользования	Эк	**180**	56.8	22		28		2.5	4.3		91.5	31.7	5																Эк	**180**	56.8	22		28		2.5	4.3		91.5	31.7	5		22	7
8	Б1.В.10	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды															Эк	**180**	35.8	12		18		1.5	4.3		112.5	31.7	5		Эк	**180**	35.8	12		18		1.5	4.3		112.5	31.7	5		22	8
9	Б1.В.11	Дистанционное зондирование															За	**108**	40.15	12		26		2.15			67.85		3		За	**108**	40.15	12		26		2.15			67.85		3		22	8
10	Б1.В.12	Проектирование санитарно-защитных зон															За	**108**	48.55	16	30			2.55			59.45		3		За	**108**	48.55	16	30			2.55			59.45		3		1	8
11	Б1.В.13	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Эк	**180**	42.1	18		18		1.8	4.3		106.2	31.7	5																Эк	**180**	42.1	18		18		1.8	4.3		106.2	31.7	5		22	7
12	**Б2.О.02**	**Производственные практики**															ЗаО	**216**	4.25							4.25	211.75		6		ЗаО	**216**	4.25							4.25	211.75		6			68
13	**Б2.О.02.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа**															ЗаО	**216**	4.25							4.25	211.75		6		ЗаО	**216**	4.25							4.25	211.75		6		22	8
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																324	5							5	319		9	6		324	5							5	319		9	6		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена															Эк	108	2.5							2.5	105.5		3		Эк	108	2.5							2.5	105.5		3		22	8
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы															Эк	216	2.5							2.5	213.5		6	4	Эк	216	2.5							2.5	213.5		6	4	22	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(2)														Эк(2) За(2) ЗаО														Эк(7) За(4) ЗаО															
КАНИКУЛЫ																1														8 5/6														9 5/6		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи	-
ИУК-1.2	Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической)	-
ИУК-1.3	Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи	-
ИУК-1.4	Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа	-
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
ИУК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение	-
ИУК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
ИУК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	-
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы	-
ИУК-3.2	Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе	-
ИУК-3.3	Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними	-
УК-4	Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках	УК
ИУК-4.1	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ)	-
ИУК-4.2	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ	-
УК-5	Способен учитывать разнообразие и мультикультурность общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при межличностном и межгрупповом взаимодействии	УК
ИУК-5.1	Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии	-
ИУК-5.2	Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний	-
ИУК-5.3	Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность обществ	-
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК-6.1	Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач	-
ИУК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни	-
ИУК-6.3	Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений	-
УК-7	Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-7.1	Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
ИУК-7.2	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
ИУК-7.3	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	УК
ИУК-8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической)	-
ИУК-8.2	Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций	-
ИУК-8.3	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте	-
УК-9	Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах	УК
ИУК-9.1	Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества	-
ИУК-9.2	Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью	-
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
ИУК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИУК-11.1	Объясняет на конкретных примерах негативное воздействие экстремизма, терроризма, коррупции на ход исторического развития человеческого общества	-
ИУК-11.2	Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции	-
ИУК-11.3	Выявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц	-
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК
ИОПК-1.1	Владеет знаниями фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов для решения задач в области экологии, охраны окружающей среды и природопользования	-
ИОПК-1.2	Выявляет общие закономерности развития окружающей среды, современные экологические проблемы и проблемы рационального природопользования	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-2.1	Использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности	-
ИОПК-2.2	Выявляет перспективные направления наук об окружающей среде при решении задач в профессиональной деятельности	-
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-3.1	Обосновывает выбор методов экологических исследований в профессиональной деятельности	-
ИОПК-3.2	Применяет базовые методы экологических исследований для решения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и природопользования	-
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК
ИОПК-4.1	Использует знания нормативно-правовых актов в сфере охраны окружающей среды и природопользования при осуществлении профессиональной деятельности	-
ИОПК-4.2	Предлагает экологически значимые управленческие решения в профессиональной деятельности на основе нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики	-
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК
ИОПК-5.1	Выбирает информационно-коммуникационные, в том числе геоинформационные технологии для решения стандартных задач в профессиональной деятельности	-
ИОПК-5.2	Владеет навыками обработки информации и анализа данных с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий в сфере экологии, охраны окружающей среды и природопользования	-
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
ИОПК-6.1	Знает современные методы исследования, методы обработки и интерпретации информации в области экологии, охраны окружающей среды и природопользования, используемые при выполнении научных и научно-производственных исследований	-
ИОПК-6.2	Определяет проблему, формулирует цели и задачи профессиональной и научно-исследовательской деятельности, анализирует источники информации	-
ИОПК-6.3	Представляет и защищает результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	-
ИОПК-6.4	Участвует в распространении результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	-
ПК-1	Способен осуществлять производственный экологический контроль и дать предварительную оценку воздействия на окружающую среду организации	-
ИПК-1.1	Знает основы организации производственного экологического контроля и мониторинга качества окружающей среды в организации	-
ИПК-1.2	Осуществляет сбор, обработку и первичный анализ данных по воздействию организации на окружающую среду	-
ИПК-1.3	Определяет основные источники негативного воздействия на окружающую среду, владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией	-

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства	-
ИПК-2.1	Способен осуществлять контроль за достижением нормативов качества окружающей среды	-
ИПК-2.2	Знает состав природоохранной документации в организации и нормы природоохранного законодательства	-
ПК-3	Способен реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных отечественной и мировой наукой знаний в области экологи и природопользования	-
ИПК-3.1	Участие в проведении научных исследований в области экологии и природопользования под руководством квалифицированных научных сотрудников	-
ИПК-3.2	Реферирует научные труды, составляет аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования	-

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024_2.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				188	244	61	28	33	60	30	30	63	33	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	28	32	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	72%	28%	21.8%	160	198	51	28	23	51	30	21	51	30	21	45	30	15
Б1.О	Обязательная часть					143	49	28	21	46	27	19	29	19	10	19	15	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					55	2		2	5	3	2	22	11	11	26	15	11
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	33	9		9	9		9	9		9	6		6
Б2.О	Обязательная часть					33	9		9	9		9	9		9	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	1		1				3	3				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55	-	55.6	55.1	-	59.5	47.8	-	60	49.8	-	54.8	56.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40.8	-	38.1	33.6	-	47.6	38.1	-	47.6	33.6	-	47.6	38.1
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				21.4	-	30.4	25.4	-	22.8	18	-	20.3	17.6	-	20.9	13.7
		элективные дисциплины по физ.к.				2.7	-	1.9	4	-	3.8	3.5	-	3.9	3.7	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3013.95	-	548.55	419	-	467.05	349.75	-	410.2	303.2	-	351.7	164.5
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-	32	56	-	66	56	-	66	52	-		
		Блок Б2				21.25	-		8.5	-		4.25	-		4.25	-		4.25
		Блок Б3				5	-			-			-			-		5
		Блок ФТД				99.2	-		23.35	-			-	75.85		-		
		Итого по всем блокам				3139.4	-	548.55	450.85	-	467.05	354	-	486.05	307.45	-	351.7	173.75
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	4	3	1	7	4	3	7	5	2
		ЗАЧЕТ (За)					13	7	6	12	5	7	6	4	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	3	2	1	4	2	2	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				42.7%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					73.3%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.42%												