

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Луганский государственный университет имени Владимира Даля"

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 7 от 11.03.2023

05.03.06

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06 Экология и природопользование

УТВЕРЖДАЮ

Рябичев В.Д.

2023г

Профиль: Экология и природопользование

Кафедра: Химических технологий

Факультет: СТИ (Северодонецк)

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023г.

Учебный год

2023 - 2024г

Образовательный стандарт (ФГОС)

№727 от 09.08.2021г.

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы)
13	Сельское хозяйство (в сфере агроландшафтной)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	Производственная

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/Гутько Ю. И./

Директор департамента УУП

/Серебряков А. И./

Директор СТИ (Северодонецк)

/Батурин А. И./

Зам. директора СТИ

/Кукушкин Д. В./

Зав. кафедрой химических технологий

/Тюльшинов А.Д./

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	К																*	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																		*	Э	Э	Э	К	К																*	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К		
III																		*	Э	Э	Э	К	К																*	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																		*	Э	Э	Э	К	К																	*	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
V												Э	У	У	У	У	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

График сессий

	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			39				39				49				49	
Дата начала/Номер недели																
Дата окончания/Номер недели																
	Курс 5															
	Зимняя сессия		Летняя сессия													
Продолжительность			49													
Дата начала/Номер недели																
Дата окончания/Номер недели																

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	34	34	34	34	11	147
Э	Экзаменационные сессии	5	5	5	5	1	21
У	Учебная практика	2	4			4	10
П	Производственная практика			4			4
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	9	7	7	11		34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)		8 (48 дн)
Продолжительность обучения							
Итого		52	52	52	52	26	234

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z05.03.06_23_00.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экология и природопользование, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
																-	-	-	-	-		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)							204	204	7672	7672	838	838	6486	348		53	51	43.5	43.5	13		
Обязательная часть							122.5	122.5	4738	4738	580	580	3923	235		53	36	9.5	19	5		
+	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	112	1111122222	2		36	36	1296	1296	128	128	1084	84		19	17					
+	Б1.О.01.01	История России	1	1			4	4	144	144	58	58	73	13		4					502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.02	Психология личности и группы		1			3	3	108	108	4	4	100	4		3					502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	1	11			6	6	216	216	12	12	178	26		5	1				502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.04	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	4	4	64	4		2					502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.05	Основы российской государственности			1		2	2	72	72	8	8	60	4		2					502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации		1			3	3	108	108	6	6	98	4		3					502	Кафедра Социально-гуманитарных наук (СТИ)
+	Б1.О.01.07	Экономика предприятий		2			3	3	108	108	8	8	96	4			3				504	Кафедра Экономики и управления
+	Б1.О.01.08	Правоведение		2			2	2	72	72	6	6	62	4			2				502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.09	Социология		2			2	2	72	72	6	6	62	4			2				502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.10	Философия	2				3	3	108	108	6	6	93	9			3				502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.11	Лидерство и управление конфликтами		2			3	3	108	108	4	4	100	4			3				502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.01.12	Основы военной подготовки		2			3	3	108	108	6	6	98	4			3				502	Кафедра Социально-гуманитарных
+	Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	111112	111223344			33	33	1516	1516	312	312	1137	67		29	4					
+	Б1.О.02.01	Высшая математика	11				8	8	288	288	18	18	252	18		8					503	Кафедра Информационных
+	Б1.О.02.02	Химия	1				4	4	144	144	6	6	129	9		4					501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.02.03	Биология	1				7	7	252	252	6	6	237	9		7					501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности		1			3	3	108	108	6	6	98	4		3					501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.02.05	Информационные технологии	1				3	3	108	108	6	6	93	9		3					503	Кафедра Информационных
+	Б1.О.02.06	Физика	12				8	8	288	288	26	26	244	18		4	4				506	Кафедра Машиностроения и
+	Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		11223344					328	328	244	244	84								502	Кафедра Социально-гуманитарных наук (СТИ)
+	Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	12344445	22	3	44	53.5	53.5	1926	1926	140	140	1702	84		5	15	9.5	19.0	5		
+	Б1.О.03.01	Гидрология	1				5	5	180	180	16	16	155	9		5					501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.03.02	Геология		2			5	5	180	180	12	12	164	4			5				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.03.03	Общая экология	2				4	4	144	144	8	8	127	9			4				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.03.04	Рациональное природопользование		2			3	3	108	108	8	8	96	4			3				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.03.05	Метрология, стандартизация и сертификация			3		3	3	108	108	12	12	92	4			3				501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.О.03.06	Метеорология и климатология	3				3	3	108	108	10	10	89	9				3			501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	4				6	6	216	216	10	10	197	9				6			501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.О.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду	4				6.5	6.5	234	234	20	20	205	9				6.5			501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.О.03.09	Мониторинг окружающей среды	4			4	6.5	6.5	234	234	12	12	213	9					6.5		501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.О.03.10	Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды	4			4	6.5	6.5	234	234	12	12	213	9					6.5		501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.О.03.11	Оценка воздействия на окружающую среду	5				5	5	180	180	20	20	151	9						5	501	Кафедра Химических технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							81.5	81.5	2934	2934	258	258	2563	113			15	34	24.5	8		
+	Б1.В.01	Основы микробиологии и химии воды	2				4	4	144	144	10	10	125	9			4				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии		2			4	4	144	144	12	12	128	4				4			501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.03	Почвоведение		2			4	4	144	144	14	14	126	4			4				501	Кафедра Химических технологий

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z05.03.06_23_00.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экология и природопользование, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
																-	-	-	-	-		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
+	Б1.В.04	Экология человека	2				4	4	144	144	12	12	123	9			4				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.05	Геоэкологическое картографирование с основами топографии	3				6	6	216	216	16	16	191	9			6				501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.В.06	Экономика природопользования	3				6	6	216	216	16	16	191	9			6				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.07	Ландшафтная экология	3				6	6	216	216	16	16	191	9			6				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.08	Экологическая безопасность		3			6	6	216	216	16	16	196	4			6				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		3			6	6	216	216	20	20	192	4			6				501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.В.10	Технологии защиты грунтов и недр	4				4	4	144	144	14	14	121	9				4			501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.11	Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов	4				5.5	5.5	198	198	18	18	171	9				5.5			501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.В.12	Основы экологических исследований		4			3	3	108	108	12	12	92	4					3		501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов	4				5	5	180	180	16	16	155	9					5		501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.В.14	Экологический менеджмент и аудит		4			5	5	180	180	20	20	156	4				5			501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	2				3	3	108	108	8	8	96	4			3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории		2			3	3	108	108	8	8	96	4			3				501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
-	Б1.В.ДВ.01.02	Заповедное дело		2			3	3	108	108	8	8	96	4			3				501	Кафедра Химических технологий
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				5	5	180	180	20	20	151	9				5				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экология городских систем	4				5	5	180	180	20	20	151	9				5			501	Кафедра Химических технологий
-	Б1.В.ДВ.02.02	Экология и природоохранное обустройство урбанизированных территорий	4				5	5	180	180	20	20	151	9				5			501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	4				5	5	180	180	18	18	158	4				5				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии основных производств и промышленная экология		4			5	5	180	180	18	18	158	4				5			501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
-	Б1.В.ДВ.03.02	Техноэкология		4			5	5	180	180	18	18	158	4				5			501	Кафедра Химических технологий
Блок 2.Практика							27	27	972	972	2	2	964	6		3	6	6		12		
Обязательная часть							21	21	756	756	2	2	748	6		3	6	6		6		
+	Б2.О.01	Учебная практика		12	5		15	15	540	540			534	6		3	6			6		
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		1			3	3	108	108			106	2		3					501	Кафедра Химических технологий
+	Б2.О.01.02(У)	Полевая практика		2			6	6	216	216			214	2			6				501	Кафедра Химических технологий
+	Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа			5		6	6	216	216			214	2					6		501	Кафедра Химических технологий
+	Б2.О.02	Производственная практика		3			6	6	216	216	2	2	214				6					
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика		3			6	6	216	216	2	2	214				6				501	Кафедра Химических технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	6	216	216			216							6		
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5		6	6	216	216			216							6	501	Кафедра Химических технологий
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324							9		
+	Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	5				9	9	324	324			324							9	501	Кафедра Химических технологий (СТИ)
ФТД.Факультативные дисциплины							2	2	72	72	4	4	64	4		2						
+	ФТД.01	Далеведение		1			2	2	72	72	4	4	64	4		2					502	Кафедра Социально-гуманитарных

План Учебный план бакалавриата 'z05.03.06_23_00.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экология и природопользование, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							204	204		7672	7672	838	6486	348
Обязательная часть							122.5	122.5		4738	4738	580	3923	235
+	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	112	11111 12222 2	1		36	36		1296	1296	128	1084	84
+	Б1.О.01.01	История России	1	1			4	4	36	144	144	58	73	13
+	Б1.О.01.02	Психология личности и группы		1			3	3	36	108	108	4	100	4
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	1	11			6	6	36	216	216	12	178	26
+	Б1.О.01.04	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	4	64	4
+	Б1.О.01.05	Основы российской государственности			1		2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации		1			3	3	36	108	108	6	98	4
+	Б1.О.01.07	Экономика предприятий		2			3	3	36	108	108	8	96	4
+	Б1.О.01.08	Правоведение		2			2	2	36	72	72	6	62	4
+	Б1.О.01.09	Социология		2			2	2	36	72	72	6	62	4
+	Б1.О.01.10	Философия	2				3	3	36	108	108	6	93	9
+	Б1.О.01.11	Лидерство и управление конфликтами		2			3	3	36	108	108	4	100	4
+	Б1.О.01.12	Основы военной подготовки		2			3	3	36	108	108	6	98	4
+	Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	11111 12	11122 3344			33	33		1516	1516	312	1137	67
+	Б1.О.02.01	Высшая математика	11				8	8	36	288	288	18	252	18
+	Б1.О.02.02	Химия	1				4	4	36	144	144	6	129	9
+	Б1.О.02.03	Биология	1				7	7	36	252	252	6	237	9
+	Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности		1			3	3	36	108	108	6	98	4
+	Б1.О.02.05	Информационные технологии	1				3	3	36	108	108	6	93	9
+	Б1.О.02.06	Физика	12				8	8	36	288	288	26	244	18
+	Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		112233 44						328	328	244	84	
+	Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	12344 445	22	3	44	53.5	53.5		1926	1926	140	1702	84
+	Б1.О.03.01	Гидрология	1				5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.О.03.02	Геология		2			5	5	36	180	180	12	164	4
+	Б1.О.03.03	Общая экология	2				4	4	36	144	144	8	127	9
+	Б1.О.03.04	Рациональное природопользование		2			3	3	36	108	108	8	96	4
+	Б1.О.03.05	Метрология, стандартизация и сертификация			3		3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.О.03.06	Метеорология и климатология	3				3	3	36	108	108	10	89	9
+	Б1.О.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	4				6	6	36	216	216	10	197	9
+	Б1.О.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду	4				6.5	6.5	36	234	234	20	205	9
+	Б1.О.03.09	Мониторинг окружающей среды	4			4	6.5	6.5	36	234	234	12	213	9
+	Б1.О.03.10	Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды	4			4	6.5	6.5	36	234	234	12	213	9
+	Б1.О.03.11	Оценка воздействия на окружающую среду	5				5	5	36	180	180	20	151	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							81.5	81.5		2934	2934	258	2563	113
+	Б1.В.01	Основы микробиологии и химии воды	2				4	4	36	144	144	10	125	9
+	Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии		2			4	4	36	144	144	12	128	4
+	Б1.В.03	Почвоведение		2			4	4	36	144	144	14	126	4

Курс 1														Курс 2															
-	Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Зимняя сессия							Летняя сессия						
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
53	1150	28	6	68	983	65		826	36	8	56	678	48		51	1028	40	4	66	867	51		920	28	4	60	785	43	
53	1150	28	6	68	983	65		826	36	8	56	678	48		36	776	28	2	62	646	38		632	16	2	48	536	30	
19	360	18		20	297	25	эзз	324	18		32	253	21	эззо	17	288	12		12	243	21	Зз	324	8		8	291	17	эзз
4	72	14		14	40	4	з	72	16		14	33	9	э															
3	108	2		2	100	4	з																						
5	108			2	93	13	эз	72			6	62	4	з	1	36			4	23	9								
2	72	2		2	64	4	з																						
2								72	2		6	60	4	о															
3								108			6	98	4	з															
															3	108	4		4	96	4	з							
															2	72	4		2	62	4	з							
															2	72	4		2	62	4	з							
															3								108	4		2	93	9	э
															3								108	2		2	100	4	з
															3								108	2		4	98	4	з
29	790	10	6	48	686	40	4эз	322	12	4	18	270	18	2эзз	4	200	4	2	38	147	9	эз	56			34	22		з
8	144	2		4	129	9	э	144	6		6	123	9	э															
4	144	2	2	2	129	9	э																						
7	252	2	2	2	237	9	э																						
3	108	2	2	2	98	4								з															
3	108	2		4	93	9	э																						
4								144	6	4	6	119	9	э	4	144	4	2	4	125	9	э							
	34			34			з	34			6	28		з		56			34	22		з	56			34	22		з
5								180	6	4	6	155	9	э	15	288	12		12	256	8		252	8	2	6	223	13	эзз
5								180	6	4	6	155	9	э															
															5	180	6		6	164	4							з	
															4								144	4	2	2	127	9	э
															3								108	4		4	96	4	з
															3	108	6		6	92	4								
															15	252	12	2	4	221	13		288	12	2	12	249	13	
															4	144	6	2	2	125	9	э							
																						з							
															4								144	6	2	6	126	4	з

План Учебный план бакалавриата 'z05.03.06_23_00.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экология и природопользование, год начала подготовки 2023

[illegible]

Курс 5															Закрепленная кафедра		-
-	Зимняя сессия							Летняя сессия							Код	Наименование	Компетенции
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.			
13	468	22	4	22	398	22											
5	180	10		10	151	9											
																	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-5
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-3; УК-6
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-4
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-7
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-5
															502	Кафедра Социально-гуманитарных наук (СТИ)	УК-4
															504	Кафедра Экономики и управления	УК-10
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-2; УК-11
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-3; УК-9
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-1; УК-5
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-3; УК-6
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-8
																	УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-5
															503	Кафедра Информационных	ОПК-1
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1
															501	Кафедра Химических технологий	УК-8
															503	Кафедра Информационных	ОПК-5
															506	Кафедра Машиностроения и	ОПК-1
															502	Кафедра Социально-гуманитарных наук (СТИ)	УК-7
5	180	10		10	151	9											ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ОПК-2
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ОПК-2
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-2
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-2; ОПК-4
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-4
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-2; ОПК-3
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-2; ОПК-4; ПК-4
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-4; ПК-7
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-6; ПК-7
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-3; ОПК-5
5	180	10		10	151	9								э	501	Кафедра Химических технологий	ПК-5; ПК-6
8	288	12	4	12	247	13											
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ОПК-2
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ОПК-2
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ПК-8

План Учебный план бакалавриата 'z05.03.06_23_00.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экология и природопользование, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
+	Б1.В.04	Экология человека	2				4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.В.05	Геоэкологическое картографирование с основами топографии	3				6	6	36	216	216	16	191	9
+	Б1.В.06	Экономика природопользования	3				6	6	36	216	216	16	191	9
+	Б1.В.07	Ландшафтная экология	3				6	6	36	216	216	16	191	9
+	Б1.В.08	Экологическая безопасность		3			6	6	36	216	216	16	196	4
+	Б1.В.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		3			6	6	36	216	216	20	192	4
+	Б1.В.10	Технологии защиты грунтов и недр	4				4	4	36	144	144	14	121	9
+	Б1.В.11	Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов	4				5.5	5.5	36	198	198	18	171	9
+	Б1.В.12	Основы экологических исследований		4			3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов	4				5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.В.14	Экологический менеджмент и аудит		4			5	5	36	180	180	20	156	4
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2			3	3		108	108	8	96	4
+	Б1.В.ДВ.01.01	Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории		2			3	3	36	108	108	8	96	4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Заповедное дело		2			3	3	36	108	108	8	96	4
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				5	5		180	180	20	151	9
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экология городских систем	4				5	5	36	180	180	20	151	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Экология и природоохранное обустройство урбанизированных территорий	4				5	5	36	180	180	20	151	9
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		4			5	5		180	180	18	158	4
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии основных производств и промышленная экология		4			5	5	36	180	180	18	158	4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Техноэкология		4			5	5	36	180	180	18	158	4
Блок 2.Практика							27	27		972	972	2	964	6
Обязательная часть							21	21		756	756	2	748	6
+	Б2.О.01	Учебная практика		12	5		15	15		540	540		534	6
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		1			3	3	36	108	108		106	2
+	Б2.О.01.02(У)	Полевая практика		2			6	6	36	216	216		214	2
+	Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа			5		6	6	36	216	216		214	2
+	Б2.О.02	Производственная практика		3			6	6		216	216	2	214	
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика		3			6	6	36	216	216	2	214	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	6		216	216		216	
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5		6	6	36	216	216		216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324		324	
+	Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	5				9	9	36	324	324		324	
ФТД.Факультативные дисциплины							2	2		72	72	4	64	4
+	ФТД.01	Далеведение		1			2	2	36	72	72	4	64	4

Курс 1															Курс 2														
-	Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Зимняя сессия							Летняя сессия						
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
															4								144	6		6	123	9	э
															3	108	6		2	96	4	з							
															3	108	6		2	96	4	з							
															3	108	6		2	96	4	з							
3								108					106	2	6								216				214	2	
3								108					106	2	6								216				214	2	
3								108					106	2	з	6							216				214	2	з
3								108					106	2	з														
															6								216				214	2	з
2								72	2		2	64	4																
2								72	2		2	64	4	з															

[illegible]

Курс 5															Закрепленная кафедра		-
-	Зимняя сессия							Летняя сессия									-
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-6; ПК-8
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-2; ПК-12
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-4; ПК-8
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-10
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ОПК-5
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-4; ПК-4
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-3; ПК-10
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ПК-2; ПК-10
3	108	6		6	92	4									501	Кафедра Химических технологий	ОПК-3; ПК-12
5	180	6	4	6	155	9									501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ПК-3; ПК-2
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-7; ПК-9
																	ПК-1
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ПК-1
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-1
																	ПК-9
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-9
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ПК-9
																	ПК-5
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ПК-5
															501	Кафедра Химических технологий	ПК-5
12	216				214	2		216				216					
6	216				214	2											
6	216				214	2	о										УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-11; ПК-12
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ОПК-2
															501	Кафедра Химических технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
6	216				214	2	о								501	Кафедра Химических технологий	УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-6; ПК-11; ПК-12
																	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11
															501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11
6								216				216					
6								216				216		о	501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
9								324				324					
9								324				324		э	501	Кафедра Химических технологий (СТИ)	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
															502	Кафедра Социально-гуманитарных	УК-5

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.10	Философия	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
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
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.02	Психология личности и группы	
Б1.О.01.09	Социология	
Б1.О.01.11	Лидерство и управление конфликтами	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.05	Основы российской государственности	
Б1.О.01.10	Философия	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ФТД.01	Далеведение	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.02	Психология личности и группы	
Б1.О.01.11	Лидерство и управление конфликтами	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	
Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.12	Основы военной подготовки	
Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	
Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.09	Социология	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.07	Экономика предприятий	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
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
Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.01	Высшая математика	
Б1.О.02.02	Химия	
Б1.О.02.03	Биология	
Б1.О.02.06	Физика	
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	
Б1.О.03.01	Гидрология	
Б1.О.03.02	Геология	
Б1.В.01	Основы микробиологии и химии воды	
Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии	
Б1.В.03	Почвоведение	
Б1.В.08	Экологическая безопасность	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Полевая практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	
Б1.О.03.01	Гидрология	
Б1.О.03.02	Геология	
Б1.О.03.03	Общая экология	
Б1.О.03.04	Рациональное природопользование	
Б1.О.03.06	Метеорология и климатология	
Б1.О.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	
Б1.В.01	Основы микробиологии и химии воды	
Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии	
Б1.В.05	Геоэкологическое картографирование с основами топографии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Полевая практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	

Индекс	Содержание	Тип
B1.O.03.06	Метеорология и климатология	
B1.O.03.10	Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды	
B1.B.12	Основы экологических исследований	
B2.O.01	Учебная практика	
B2.O.01.02(У)	Полевая практика	
B2.O.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	
B3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК
B1.O.03	Модуль профессиональных дисциплин	
B1.O.03.04	Рациональное природопользование	
B1.O.03.05	Метрология, стандартизация и сертификация	
B1.O.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	
B1.O.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду	
B1.B.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
B3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
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
B1.O.02	Модуль естественных дисциплин	
B1.O.02.05	Информационные технологии	
B1.O.03	Модуль профессиональных дисциплин	
B1.O.03.10	Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды	
B1.B.08	Экологическая безопасность	
B3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
B2.O.01	Учебная практика	
B2.O.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	
B2.O.02	Производственная практика	
B2.O.02.01(П)	Технологическая практика	
B2.B.01(Пд)	Преддипломная практика	
B3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный		
ПК-3	Способен проводить производственно-технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Технологии защиты грунтов и недр	
Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-2	Владеет навыками эксплуатации очистных установок, сооружений, полигонов и других производственно-технологических комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия антропогенной деятельности	ПК
Б1.В.11	Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов	
Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-4	Владеет правовыми основами природопользования и охраны окружающей среды, экономическими механизмами использования, охраны и возобновления природных ресурсов	ПК
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	
Б1.О.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	
Б1.В.06	Экономика природопользования	
Б1.В.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-5	Способен к оценке влияния процессов техногенеза на состояние окружающей среды и выявления экологических рисков, связанных с производственной деятельностью	ПК
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	
Б1.О.03.11	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии основных производств и промышленная экология	
Б1.В.ДВ.03.02	Техноэкология	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способен разрабатывать и применять технологии по повышению эффективности природоохранной деятельности, осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.ДВ.01.02	Заповедное дело	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный		
ПК-10	Способен обосновывать необходимость и разрабатывать мероприятия, направленные на сохранение ландшафтно-биологического разнообразия и формирование экологической среды	ПК
Б1.В.07	Ландшафтная экология	
Б1.В.10	Технологии защиты грунтов и недр	
Б1.В.11	Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-6	Способен проводить экологический контроль и мониторинг, оценивать текущее состояние окружающей среды	ПК
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	
Б1.О.03.09	Мониторинг окружающей среды	
Б1.О.03.11	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.04	Экология человека	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-7	Способен использовать знания теоретических основ экологического мониторинга, нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита	ПК
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	
Б1.О.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду	
Б1.О.03.09	Мониторинг окружающей среды	
Б1.В.14	Экологический менеджмент и аудит	
Б2.О.02	Производственная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-8	Владеет навыками подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	ПК
Б1.В.03	Почвоведение	
Б1.В.04	Экология человека	
Б1.В.06	Экономика природопользования	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-9	Способен осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологическое нормирование и экологический аудит, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	ПК
Б1.В.14	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.ДВ.02.01	Экология городских систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Экология и природоохранное обустройство урбанизированных территорий	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-11	Способен проводить анализ материалов экологической направленности в целях планирования и осуществления деятельности в сфере охраны окружающей среды	ПК
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	
ПК-12	Владеет методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа загрязнителей окружающей среды; сбора, обработки, анализа и систематизации производственной, полевой и лабораторной экологической информации, формирования баз данных загрязнения природы; методами составления экологических и техногенных карт	ПК
Б1.В.05	Геоэкологическое картографирование с основами топографии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Основы экологических исследований	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-12
Б1.О	Обязательная часть	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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11
Б1.О.01.01	История России	УК-5
Б1.О.01.02	Психология личности и группы	УК-3; УК-6
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.05	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.01.07	Экономика предприятий	УК-10
Б1.О.01.08	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.01.09	Социология	УК-3; УК-9
Б1.О.01.10	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.11	Лидерство и управление конфликтами	УК-3; УК-6
Б1.О.01.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.02.01	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.02.02	Химия	ОПК-1
Б1.О.02.03	Биология	ОПК-1
Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.02.05	Информационные технологии	ОПК-5
Б1.О.02.06	Физика	ОПК-1
Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7
Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.03.01	Гидрология	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.02	Геология	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.03	Общая экология	ОПК-2
Б1.О.03.04	Рациональное природопользование	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.03.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4
Б1.О.03.06	Метеорология и климатология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	ОПК-2; ОПК-4; ПК-4
Б1.О.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду	ОПК-4; ПК-7
Б1.О.03.09	Мониторинг окружающей среды	ПК-6; ПК-7
Б1.О.03.10	Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды	ОПК-3; ОПК-5

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.О.03.11	Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-5; ПК-6
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-12
	Б1.В.01	Основы микробиологии и химии воды	ОПК-1; ОПК-2
	Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии	ОПК-1; ОПК-2
	Б1.В.03	Почвоведение	ОПК-1; ПК-8
	Б1.В.04	Экология человека	ПК-6; ПК-8
	Б1.В.05	Геоэкологическое картографирование с основами топографии	ОПК-2; ПК-12
	Б1.В.06	Экономика природопользования	ПК-4; ПК-8
	Б1.В.07	Ландшафтная экология	ПК-10
	Б1.В.08	Экологическая безопасность	ОПК-1; ОПК-5
	Б1.В.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-4; ПК-4
	Б1.В.10	Технологии защиты грунтов и недр	ПК-3; ПК-10
	Б1.В.11	Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов	ПК-2; ПК-10
	Б1.В.12	Основы экологических исследований	ОПК-3; ПК-12
	Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов	ПК-3; ПК-2
	Б1.В.14	Экологический менеджмент и аудит	ПК-7; ПК-9
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
	Б1.В.ДВ.01.01	Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории	ПК-1
	Б1.В.ДВ.01.02	Заповедное дело	ПК-1
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-9
	Б1.В.ДВ.02.01	Экология городских систем	ПК-9
	Б1.В.ДВ.02.02	Экология и природоохранное обустройство урбанизированных территорий	ПК-9
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-5
	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии основных производств и промышленная экология	ПК-5
	Б1.В.ДВ.03.02	Техноэкология	ПК-5
Б2		Практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
	Б2.О.01	Учебная практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-11; ПК-12
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2
	Б2.О.01.02(У)	Полевая практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
	Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-6; ПК-11; ПК-12
	Б2.О.02	Производственная практика	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б3		Государственная итоговая аттестация	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
	Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-5
ФТД.01		Далеведение	УК-5

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Контроль	Зимняя сессия							Дней	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс							з.е.	Неделя	Каф.	Курсы	
				Академических часов									Академических часов									Академических часов											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего
ИТОГО (с факультативами)				1150								1006						39		2156						58	41						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1150							934									2084						56							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				49													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				206													
дисциплины (модули)				1116	68	28	6	34	983	65			792	94	36	8	50	650	48			1908	162	64	14	84	1633	113	53	ТО: 34 Э: 5			
1	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	Эк 3а(4)	360	38	18		20	297	25		Эк 3а(2) ЗаО	324	50	18		32	253	21		Эк(2) 3а(6) ЗаО	684	88	36		52	550	46	19			12	
2	Б1.О.01.01	История России	За	72	28	14		14	40	4		Эк	72	30	16		14	33	9		Эк 3а	144	58	30		28	73	13	4			502	1
3	Б1.О.01.02	Психология личности и группы	За	108	4	2		2	100	4											За	108	4	2		2	100	4	3			502	1
4	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Эк 3а	108	2			2	93	13		За	72	6			6	62	4		Эк 3а(2)	180	8			8	155	17	5			502	12
5	Б1.О.01.04	Физическая культура и спорт	За	72	4	2		2	64	4											За	72	4	2		2	64	4	2			502	1
6	Б1.О.01.05	Основы российской государственности										ЗаО	72	8	2		6	60	4		ЗаО	72	8	2		6	60	4	2			502	1
7	Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации										За	108	6			6	98	4		За	108	6			6	98	4	3			502	1
8	Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	Эк(4) 3а	790	64	10	6	48	686	40		Эк(2) 3а(2)	322	34	12	4	18	270	18		Эк(6) 3а(3)	1112	98	22	10	66	956	58	29				1234
9	Б1.О.02.01	Высшая математика	Эк	144	6	2		4	129	9		Эк	144	12	6		6	123	9		Эк(2)	288	18	8		10	252	18	8			503	1
10	Б1.О.02.02	Химия	Эк	144	6	2	2	2	129	9											Эк	144	6	2	2	2	129	9	4			501	1
11	Б1.О.02.03	Биология	Эк	252	6	2	2	2	237	9											Эк	252	6	2	2	2	237	9	7			501	1
12	Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности		108	6	2	2	2	98	4		За									За	108	6	2	2	2	98	4	3			501	1
13	Б1.О.02.05	Информационные технологии	Эк	108	6	2		4	93	9											Эк	108	6	2		4	93	9	3			503	1
14	Б1.О.02.06	Физика										Эк	144	16	6	4	6	119	9		Эк	144	16	6	4	6	119	9	4			506	12
15	Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	За	34	34			34				За	34	6			6	28			За(2)	68	40			40	28					502	1234
16	Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин										Эк	180	16	6	4	6	155	9		Эк	180	16	6	4	6	155	9	5				12345
17	Б1.О.03.01	Гидрология										Эк	180	16	6	4	6	155	9		Эк	180	16	6	4	6	155	9	5			501	1
18	ФТД.01	Далеведение										За	72	4	2		2	64	4		За	72	4	2		2	64	4	2			502	1
ПРАКТИКИ		(План)										108				106	2			108					106	2	3	2					
Б2.О.01.01(У)		Ознакомительная практика									За	108				106	2		За	108					106	2	3	2	501	1			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) 3а(5)								Эк(4) 3а(6) ЗаО								Эк(9) 3а(11) ЗаО														
КАНИКУЛЫ																										9							

№	Индекс	Наименование	Контроль	Зимняя сессия							Дней	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс										Каф.	Курсы					
				Академических часов									Академических часов									Академических часов							з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего									
ИТОГО (с факультативами)				1028								1136							39		2164						57	43										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1028							1136										2164					57												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																					47.1																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																					202																	
дисциплины (модули)				972	76	40	4	32	845	51			864	58	28	4	26	763	43			1836	134	68	8	58	1608	94	51	ТО: 34 Э: 5								
1	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	За(3)	288	24	12		12	243	21		Эк За(2)	324	16	8		8	291	17		Эк За(5)	612	40	20		20	534	38	17			12						
2	Б1.О.01.03	Иностранный язык		36	4			4	23	9													36	4			4	23	9		1		502	12				
3	Б1.О.01.07	Экономика предприятий	За	108	8	4		4	96	4												За	108	8	4		4	96	4		3		504	2				
4	Б1.О.01.08	Правоведение	За	72	6	4		2	62	4												За	72	6	4		2	62	4		2		502	2				
5	Б1.О.01.09	Социология	За	72	6	4		2	62	4												За	72	6	4		2	62	4		2		502	2				
6	Б1.О.01.10	Философия										Эк	108	6	4		2	93	9			Эк	108	6	4		2	93	9		3		502	2				
7	Б1.О.01.11	Лидерство и управление конфликтами										За	108	4	2		2	100	4			За	108	4	2		2	100	4		3		502	2				
8	Б1.О.01.12	Основы военной подготовки										За	108	6	2		4	98	4			За	108	6	2		4	98	4		3		502	2				
9	Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	Эк За	200	44	4	2	38	147	9		За	56	34			34	22				Эк За(2)	256	78	4	2	72	169	9		4			1234				
10	Б1.О.02.06	Физика	Эк	144	10	4	2	4	125	9												Эк	144	10	4	2	4	125	9		4		506	12				
11	Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	За	56	34			34	22			За	56	34			34	22				За(2)	112	68			68	44					502	1234				
12	Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин		288	24	12		12	256	8		Эк За(2)	252	16	8	2	6	223	13			Эк За(2)	540	40	20	2	18	479	21		15			12345				
13	Б1.О.03.02	Геология		180	12	6		6	164	4		За										За	180	12	6		6	164	4		5		501	2				
14	Б1.О.03.03	Общая экология										Эк	144	8	4	2	2	127	9			Эк	144	8	4	2	2	127	9		4		501	2				
15	Б1.О.03.04	Рациональное природопользование										За	108	8	4		4	96	4			За	108	8	4		4	96	4		3		501	2				
16	Б1.О.03.05	Метрология, стандартизация и сертификация		108	12	6		6	92	4													108	12	6		6	92	4		3		501	2				
17	Б1.В.01	Основы микробиологии и химии воды	Эк	144	10	6	2	2	125	9												Эк	144	10	6	2	2	125	9		4		501	2				
18	Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии	За									За										За											501	3				
19	Б1.В.03	Почвоведение										За	144	14	6	2	6	126	4			За	144	14	6	2	6	126	4		4		501	2				
20	Б1.В.04	Экология человека										Эк	144	12	6		6	123	9			Эк	144	12	6		6	123	9		4		501	2				
21	Б1.В.ДВ.01.01	Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории	За	108	8	6		2	96	4												За	108	8	6		2	96	4		3		501	2				
22	Б1.В.ДВ.01.02	Заповедное дело	За	108	8	6		2	96	4												За	108	8	6		2	96	4		3		501	2				
ПРАКТИКИ			(План)									216					214	2			216					214	2	6	4									
	Б2.О.01.02(У)	Полевая практика									За	216					214	2		За	216					214	2	6	4	501	2							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(6)								Эк(3) За(7)								Эк(5) За(13)																			
КАНИКУЛЫ																													7									

№	Индекс	Наименование	Контроль	Зимняя сессия							Дней	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс							Каф.	Курсы				
				Академических часов									Академических часов									Академических часов						з.е.			Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				730									1132							49		1862							49.5	43				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				730									1132									1862							49.5					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						40.2												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						194												
дисциплины (модули)				684	54	32	2	20	604	26			882	72	36		36	779	31			1566	126	68	2	56	1383	57	43.5	ТО: 34 Э: 5				
1	Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	За	46	34			34	12			За	34	34			34				За(2)	80	68			68	12					1234		
2	Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	За	46	34			34	12			За	34	34			34				За(2)	80	68			68	12						502	1234
3	Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин		108	10	6	2	2	89	9		Эк ЗаО	234	20	10		10	205	9		Эк ЗаО	342	30	16	2	12	294	18	9.5				12345	
4	Б1.О.03.05	Метрология, стандартизация и сертификация										ЗаО									ЗаО												501	2
5	Б1.О.03.06	Метеорология и климатология		108	10	6	2	2	89	9		Эк									Эк	108	10	6	2	2	89	9	3				501	3
6	Б1.О.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду											234	20	10		10	205	9			234	20	10		10	205	9	6.5				501	3
7	Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии		144	12	6		6	128	4												144	12	6		6	128	4	4				501	3
8	Б1.В.05	Геоэкологическое картографирование с основами топографии	Эк										216	16	6		10	191	9		Эк	216	16	6		10	191	9	6				501	3
9	Б1.В.06	Экономика природопользования	Эк	216	16	10		6	191	9											Эк	216	16	10		6	191	9	6				501	3
10	Б1.В.07	Ландшафтная экология	Эк										216	16	10		6	191	9		Эк	216	16	10		6	191	9	6				501	3
11	Б1.В.08	Экологическая безопасность	За	216	16	10		6	196	4											За	216	16	10		6	196	4	6				501	3
12	Б1.В.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды										За	216	20	10		10	192	4		За	216	20	10		10	192	4	6				501	3
ПРАКТИКИ			(План)									216	2			2	214				216	2			2	214		6	4					
Б2.О.02.01(П)			Технологическая практика								За	216	2			2	214		За	216	2			2	214		6	4	501	3				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(2)								Эк За(3) ЗаО								Эк(4) За(5) ЗаО															
КАНИКУЛЫ																										7								

№	Индекс	Наименование	Контроль	Зимняя сессия						Дней	Контроль	Летняя сессия						Дней	Контроль	Итого за курс								Каф.	Курсы			
				Академических часов								Академических часов								Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				790									844							49		1634							43.5	39		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				790									844									1634							43.5			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						40.2										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						192										
дисциплины (модули)				756	62	24	14	24	663	31			810	62	32		30	717	31			1566	124	56	14	54	1380	62	43.5	ТО: 34 Э: 5		
1	Б1.О.02	Модуль естественных дисциплин	За	34	34			34				За	34	34			34				За(2)	68	68			68					1234	
2	Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	За	34	34			34				За	34	34			34				За(2)	68	68			68					502	1234
3	Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин	Эк	234	12	6		6	213	9		Эк(3) КР(2)	450	22	12		10	410	18		Эк(4) КР(2)	684	34	18		16	623	27	19			12345
4	Б1.О.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	Эк										216	10	6		4	197	9		Эк	216	10	6		4	197	9	6		501	4
5	Б1.О.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду										Эк									Эк								501		3	
6	Б1.О.03.09	Мониторинг окружающей среды		234	12	6		6	213	9		Эк КР									Эк КР	234	12	6		6	213	9	6.5		501	4
7	Б1.О.03.10	Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды										Эк КР	234	12	6		6	213	9		Эк КР	234	12	6		6	213	9	6.5		501	4
8	Б1.В.10	Технологии защиты грунтов и недр	Эк	144	14	6	2	6	121	9											Эк	144	14	6	2	6	121	9	4		501	4
9	Б1.В.11	Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов	Эк	198	18	6	6	6	171	9											Эк	198	18	6	6	6	171	9	5.5		501	4
10	Б1.В.12	Основы экологических исследований	За																		За								501		5	
11	Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов										Эк									Эк								501		5	
12	Б1.В.14	Экологический менеджмент и аудит										За	180	20	10		10	156	4		За	180	20	10		10	156	4	5		501	4
13	Б1.В.ДВ.02.01	Экология городских систем										Эк	180	20	10		10	151	9		Эк	180	20	10		10	151	9	5		501	4
14	Б1.В.ДВ.02.02	Экология и природоохранное обустройство урбанизированных территорий										Эк	180	20	10		10	151	9		Эк	180	20	10		10	151	9	5		501	4
15	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии основных производств и промышленная экология		180	18	6	6	6	158	4		За									За	180	18	6	6	6	158	4	5		501	4
16	Б1.В.ДВ.03.02	Техноэкология		180	18	6	6	6	158	4		За									За	180	18	6	6	6	158	4	5		501	4
ПРАКТИКИ			(План)																													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																													
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(2)								Эк(5) За(3) КР(2)								Эк(8) За(5) КР(2)													
КАНИКУЛЫ																											11					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Зимняя сессия							Дней	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс											Каф.	Курсы
				Академических часов						Академических часов						Академических часов						з.е.	Неделя											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				684								540						49		1224							34	26						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				684							540									1224							34							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				39														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				48														
дисциплины (модули)				468	48	22	4	22	398	22										468	48	22	4	22	398	22	13	ТО: 11 Э: 1						
1	Б1.О.03	Модуль профессиональных дисциплин		180	20	10		10	151	9		Эк								Эк	180	20	10		10	151	9	5			12345			
2	Б1.О.03.11	Оценка воздействия на окружающую среду		180	20	10		10	151	9		Эк									Эк	180	20	10		10	151	9		5	501	5		
3	Б1.В.12	Основы экологических исследований		108	12	6		6	92	4											108	12	6		6	92	4	3		501	5			
4	Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов		180	16	6	4	6	155	9											180	16	6	4	6	155	9	5		501	5			
ПРАКТИКИ			(План)	216					214	2		216					216			432					430	2	12	8						
	Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	216					214	2									ЗаО	216					214	2	6	4	501	5				
	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика									ЗаО	216					216			ЗаО	216				216		6	4	501	5				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)									324					324				324				324		9	6						
	Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра									Эк	324					324			Эк	324				324		9	6	501	5				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО							Эк(2) ЗаО							Эк(2) ЗаО(2)																	
КАНИКУЛЫ																																		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)											
+	Б1.О.01.01	История России	1	4	144						
+	Б1.О.01.02	Психология личности и группы	1	3	108						
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	1	5	180						
			2	1	36						
+	Б1.О.01.04	Физическая культура и спорт	1	2	72						
+	Б1.О.01.05	Основы российской государственности	1	2	72						
+	Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации	1	3	108						
+	Б1.О.01.07	Экономика предприятий	2	3	108						
+	Б1.О.01.08	Правоведение	2	2	72						
+	Б1.О.01.09	Социология	2	2	72						
+	Б1.О.01.10	Философия	2	3	108						
+	Б1.О.01.11	Лидерство и управление конфликтами	2	3	108						
+	Б1.О.01.12	Основы военной подготовки	2	3	108						
+	Б1.О.02.01	Высшая математика	1	8	288						
+	Б1.О.02.02	Химия	1	4	144						
+	Б1.О.02.03	Биология	1	7	252						
+	Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности	1	3	108						
+	Б1.О.02.05	Информационные технологии	1	3	108						
+	Б1.О.02.06	Физика	1	4	144						
			2	4	144						
+	Б1.О.02.07	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	1		68						
			2		112						
			3		80						
			4		68						
+	Б1.О.03.01	Гидрология	1	5	180						
+	Б1.О.03.02	Геология	2	5	180						
+	Б1.О.03.03	Общая экология	2	4	144						
+	Б1.О.03.04	Рациональное природопользование	2	3	108						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.03.05	Метрология, стандартизация и сертификация	2	3	108						
+	Б1.О.03.06	Метеорология и климатология	3	3	108						
+	Б1.О.03.07	Организация и управление в природоохранной деятельности	4	6	216						
+	Б1.О.03.08	Нормирование антропогенной нагрузки на природную среду	3	6.5	234						
+	Б1.О.03.09	Мониторинг окружающей среды	4	6.5	234						
+	Б1.О.03.10	Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды	4	6.5	234						
+	Б1.О.03.11	Оценка воздействия на окружающую среду	5	5	180						
+	Б1.В.01	Основы микробиологии и химии воды	2	4	144						
+	Б1.В.02	Геохимия с основами биогеохимии	3	4	144						
+	Б1.В.03	Почвоведение	2	4	144						
+	Б1.В.04	Экология человека	2	4	144						
+	Б1.В.05	Геоэкологическое картографирование с основами топографии	3	6	216						
+	Б1.В.06	Экономика природопользования	3	6	216						
+	Б1.В.07	Ландшафтная экология	3	6	216						
+	Б1.В.08	Экологическая безопасность	3	6	216						
+	Б1.В.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	3	6	216						
+	Б1.В.10	Технологии защиты грунтов и недр	4	4	144						
+	Б1.В.11	Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов	4	5.5	198						
+	Б1.В.12	Основы экологических исследований	5	3	108						
+	Б1.В.13	Методы утилизации и рекуперации твердых бытовых отходов	5	5	180						
+	Б1.В.14	Экологический менеджмент и аудит	4	5	180						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории	2	3	108						
-	Б1.В.ДВ.01.02	Заповедное дело	2	3	108						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экология городских систем	4	5	180						

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Студ.	Часов					
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1			2							
Полевая практика	2			4							
Научно-исследовательская работа	5			4							
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая практика	3			4							
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	5			4							
Итого по факту											
Итого по плану				18							

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Моделирование и прогнозирование состояния окружающей среды				
КР	4			
Мониторинг окружающей среды				
КР	4			

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				188	252	242	58	57	49.5	43.5	34
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	240	56	57	49.5	43.5	34
Б1	Дисциплины (модули)	60%	40%	15.9%	160	204	204	53	51	43.5	43.5	13
Б1.О	Обязательная часть				96	128	122.5	53	36	9.5	19	5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				64	85	81.5		15	34	24.5	8
Б2	Практика	78%	22%	0%	20	27	27	3	6	6		12
Б2.О	Обязательная часть				20	21	21	3	6	6		6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	8	6					6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	12	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.8	49	47.1	40.2	40.2	39
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					168.4	206	202	194	192	48
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					838	202	202	194	192	48
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					244	40	68	68	68	
		Блок Б2					2			2		
		Блок Б3										
		Блок ФТД					4	4				
		Итого по всем блокам					844	206	202	196	192	48
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	5	4	8	2
		ЗАЧЕТ (За)						10	13	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1		2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.81%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						59.8%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.92%					

		Комиссия №1	
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии			
Дежурство			
Примечания к комиссиям ГЭК			
В АС Нагрузка применять только для указанного контингента		☐	

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Минимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0
Максимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	200

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	1	5	13	26	234	206	Надо работать в выходные
2	40	1	5	10.44444	28.55556	257	202	ОК
3	50	1	7	6.333333	42.66667	384	194	ОК
4	50	1	7	6.888889	42.11111	379	192	ОК
5	50	1	7	2.444444	46.55556	419	48	ОК
6	50	1	7		49	441		ОК
7	50	1	7		49	441		ОК
Итого	330	7	45	38	285	2555	842	1713

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
3	Психология	Кафедра психологии и конфликтологии
4	физвосп	Кафедра физического воспитания
5	Прокурор	Кафедра Прокурорско-следственной деятельности
6	Маркетинг	Кафедра маркетинга
7	Мир.экономики	Кафедра Мировой экономики
8	Управление персон	Кафедра управления персоналом и экономической теории
9	дополнительного П	Кафедра дополнительного профессионального образования
10	Электромеханики	Кафедра Электромеханики
11	Таможенного дела	Кафедра Таможенного дела
13	иняз	Кафедра иностранных языков
14	Произв.менеджеме	Кафедра Произв.менеджмент
17	перевод	Кафедра лингвистики и технического перевода
18	Социологии	Кафедра социологии и социальных технологий
20	Гидрогазодинамика	Кафедра Гидрогазодинамики
21	Каф. КСИС	Кафедра компьютерных систем и сетей
22	Каф. ИИПИ	Кафедра информатики и программной инженерии
23	прикладной матема	Кафедра прикладной математики
24	менеджмента	Кафедра Менеджмента и экономической безопасности
26	графика и станки	Кафедра станков, инструментов и инженерной графики
28	машиноведения	Кафедра машиноведения
30	ОТиБЖД	Кафедра охраны труда и безопасности жизнедеятельности
31	материаловедение	Кафедра материаловедения
32	Каф.ТМИИК	Кафедра технологии машиностроения и инженерного консалтинга
33	экономика предпри	Кафедра экономика предприятия
35	экология	Кафедра экологии
36	физики	Кафедра физики
37	химия	Кафедра химии и инновационных химических технологий
39	подъемно-транспорт	Кафедра подъемно-транспортной техники
40	ДВС	Кафедра двигателей внутреннего сгорания
41	ж/д транспорт	Кафедра железнодорожного транспорта
45	транспортные техн	Кафедра транспортных технологий
46	ЭКИПС	Кафедра экономической кибернетики и прикладной статистики
47	международного п	Кафедра международного права и права социального обеспечения
48	интеллектуальных	Кафедра интеллектуальных прав
49	Госуправление	Кафедра государственного управления
50	предпринимательск	Кафедра предпринимательского права и арбитражного процесса
51	конституционного	Кафедра конституционного права и историко-правовых дисциплин
52	государственно-пр	Кафедра государственно-правовых дисциплин
53	Военная кафедра	Военная кафедра
54	административного	Кафедра административного и экологического права
55	Приборы	Кафедра приборов
57	Финансов и кредит	Кафедра финансов и кредита
58	Торг.дело	Кафедра торгового дела
59	Товароведение	Кафедра Товароведение и экспертиза товаров

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
60	Философия	Кафедра философии
61	Русский язык (слав	Кафедра русского языка и культуры речи
66	Каф.ЛиПП	Кафедра легкой и пищевой промышленности
72	Педагогика	Кафедра индустриально-педагогической подготовки
75	история	Кафедра истории
81	литьё	Кафедра Цифровых технологий и машин в литейном производстве
82	Кафедра физическ	Кафедра физической реабилитации
83	Туризм	Кафедра туризма и гостиничного дела
87	Кафедра ОМД	Кафедра обработки металлов давлением и сварки
88	Кафедра аварийно-	Кафедра аварийно-спасательных работ
89	Кафедра пожарной	Кафедра пожарной безопасности
90	Кафедра техносфе	Кафедра техносферной безопасности
91	автомобили	Кафедра автомобильный транспорт
93	Кафедра электрозн	Кафедра электроэнергетики
95	Кафедра ИиУС	Кафедра информационных и управляющих систем
96	Кафедра АКИТ	Кафедра автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий
98	микро- и нанозлект	Кафедра микро- и нанoeлектроники
99	Учет и аудит	Кафедра учета и аудита
201	Кафедра электром	Кафедра электромеханики и транспортных систем //Стаханов
202	Кафедра ТПиОТ //С	Кафедра технологии производства и охраны труда //Стаханов
203	Кафедра общеинже	Кафедра общетехнических дисциплин //Стаханов
204	Кафедра социальн	Кафедра социально-экономических и педагогических дисциплин //Стаханов
205	Кафедра инф.систе	Кафедра информационных систем //Стаханов//
301	Кафедра экономик	Кафедра экономики и управления //КраФИМ//
302	Кафедра социальн	Кафедра социально-экономических дисциплин и техносферной безопасности //КраФИМ//
303	Кафедра информац	Кафедра информационных технологий и транспорта //КраФИМ//
401	Кафедра Вентиляц	Кафедра Вентиляции, теплогазо- и водоснабжения ИСАиЖКХ
402	Каф.городского стр	Кафедра городского строительства и хозяйства //ИСАиЖКХ//
403	Каф.промышленног	Кафедра промышленного, гражданского строительства и архитектуры //ИСАиЖКХ//
404	Каф.проектировани	Кафедра проектирования и технологии строительства //ИСАиЖКХ//
405	Каф.управления Ж	Кафедра управления жилищно-коммунальным хозяйством //ИСАиЖКХ//
406	Каф.общеобразова	Кафедра общеобразовательных дисциплин //ИСАиЖКХ//
501	Каф. ХТ	Кафедра Химических технологий (СТИ)
502	Каф. СГН	Кафедра Социально-гуманитарных наук (СТИ)
503	Каф. ИТПЭ	Кафедра Информационных технологий, приборостроения и электротехники (СТИ)
504	Каф. Э и У	Кафедра Экономики и управления (СТИ)
505	Каф. УИП	Кафедра Управление инновациями в промышленности (СТИ)
12111	Центр повышения	Центр повышения квалификации
506	Каф. МС	Кафедра Машиностроения и строительства (СТИ)

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
23	Б1.О.02 Модуль естественных дисциплин (6Эк, 33а) УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-5	29	Б1.О.03 Модуль профессиональных дисциплин (3к, 23а) ПК-7; ОПК-3; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	15	Б1.О.01 Экология человека (3к) ПК-1; ПК-8	6	Б1.В.11 Технологии очистки сточных вод и газовых выбросов (3к) ПК-2; ПК-10	5.5	ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12	9
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										

Примечание Учебный план бакалавриата 'z05.03.06_23_00.plx', код направления 05.03.06, профиль: 01, год начала подготовки 2023