МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 2 от 20.09.2022

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе _____ *Родионова З.В.*

"03" 10 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

Экология и природопользование
Редакция 2022 года

Профиль: Природопользование
Кафедра: Экологической безопасности и управления природопользованием
Факультет: Государственного сектора

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4 г.

Основной	*Виды профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская
-	контрольно-ревизионная
-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 998 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела _____ */ Зорина М.В./*

Декан факультета _____ */ Макарцев А.А./*

И.о. зав. кафедрой _____ */ Шеховцова Л.В./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			*	Э	Э	Э				*														Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К
										*								К	*			Э																		Э	Э										
																		К	*			Э																		Э	Э										
																		*	*			Э																	Э	Э	Э										
																		*	Э			К												*					Э	Э	У										
																		*	Э			К													*				Э	*	У										
II																			*	К	Э	Э				*														Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К
										*								К	*	К		Э																		Э											
																		К	*	Э		Э																		Э											
																		*	*	Э		Э																	Э	Э											
																		*	К	Э		К												*					Э	Э											
																		*	К	Э		К																	Э	*											
III																			*	Э	Э	Э				*														Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
										*								К	*			Э																		Э					П						
																		К	*			Э																		Э					П						
																		*	*			Э																	Э	Э				П						
																		*	Э			К												*					Э	Э	П				К						
																		*	Э			К																	Э	*	П				К						
IV																			*	Э	Э	Э				*							Э	П	П		П				Д			Д							
										*								К	*			Э										Э		П	П		П				Д			Д							
																		К	*			Э										Э	Э	П	П	П		П				Д			Д							
																		*	*			Э										Э		П	П	П		Д				Д			Д							
																		*	Э			К										Э		П	*	П		Д				Д			К							
																		*	Э			К										Э		П	П	*		Д				*			К							

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	9	26	128
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2 2/6	1 2/6	3 4/6	3	2	5	3	2	5	18 4/6
У	Учебная практика		3 2/6	3 2/6		5 2/6	5 2/6							8 4/6
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											6	6	6
К	Продолжительность каникул	5 дн	49 дн	54 дн	10 дн	40 дн	50 дн	5 дн	45 дн	50 дн	5 дн	59 дн	64 дн	218 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	48 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	212 дн	366 дн	
Високосный год		-			-			-			+			

План Учебный план бакалавриата '05.03.06 ЭиП_2020_о_ред.2022.plx', код направления 05.03.06, профиль : Природопользование, год начала подготовки 2020

-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов					
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)									203	203	7648	7648	3821	2927	900	18
Базовая часть									102	102	3672	3672	1736	1396	540	
Б1.Б.01	Биология	2							4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.02	Физика		1					1	3	3	108	108	51	57		
Б1.Б.03	Физическая культура и спорт		1						2	2	72	72	68	4		
Б1.Б.04	Геология	1				1			4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.05	Линейная алгебра	1						1	3	3	108	108	51	21	36	
Б1.Б.06	Математический анализ			2				2	2	2	72	72	51	21		
Б1.Б.07	Информатика		1					1	4	4	144	144	68	76		
Б1.Б.08	Экономика	1						1	4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.09	История	1					1		4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.10	География	1						1	4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.11	Иностранный язык	3	12						10	10	360	360	153	171	36	
Б1.Б.12	Правоведение	2							4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.13	Химия		3					3	3	3	108	108	51	57		
Б1.Б.14	Проектный менеджмент			3				3	3	3	108	108	51	57		
Б1.Б.15	Философия	4					4		4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности		2				2		2	2	72	72	34	38		
Б1.Б.17	Основы предпринимательства			2				2	3	3	108	108	51	57		
Б1.Б.18	**Модуль Основы экологии**	**356**	**4**			**35**		**46**	14	**14**	**504**	**504**	**204**	**192**	**108**	
Б1.Б.18.01	Общая экология	3				3			3	3	108	108	51	21	36	
Б1.Б.18.02	Геоэкология		4					4	3	3	108	108	51	57		
Б1.Б.18.03	Экология человека	6						6	4	4	144	144	51	57	36	
Б1.Б.18.04	Социальная экология	5				5			4	4	144	144	51	57	36	
Б1.Б.19	**Модуль Учение о сферах Земли (Землеведение)**	**3**	**33**				**3**	**33**	9	**9**	**324**	**324**	**153**	**135**	**36**	
Б1.Б.19.01	Учение о гидросфере	3					3		3	3	108	108	34	38	36	
Б1.Б.19.02	Учение о биосфере		3					3	3	3	108	108	68	40		
Б1.Б.19.03	Учение об атмосфере		3					3	3	3	108	108	51	57		
Б1.Б.20	**Модуль Основы природопользования**	**58**	**7**				**5**	**7**	10	**10**	**360**	**360**	**172**	**116**	**72**	
Б1.Б.20.01	Основы природопользования и устойчивого развития	5					5		4	4	144	144	68	40	36	
Б1.Б.20.02	Экономика природопользования	8	7					7	6	6	216	216	104	76	36	
Б1.Б.21	Лидерство и командное развитие		2					2	2	2	72	72	34	38		
Б1.Б.22	Логика и критическое мышление		2				2		2	2	72	72	34	38		
Б1.Б.23	Бизнес-коммуникации		2				2		2	2	72	72	34	38		
Вариативная часть									101	101	3976	3976	2085	1531	360	18
Б1.В.01	Биоразнообразие и биогеография			4			4		4	4	144	144	85	59		
Б1.В.02	Ландшафтоведение		5					5	4	4	144	144	68	76		
Б1.В.03	Почвоведение			4				4	3	3	108	108	51	57		
Б1.В.04	Статистика		3					3	3	3	108	108	68	40		
Б1.В.05	Информационные технологии в природопользовании		4					4	3	3	108	108	51	57		
Б1.В.06	ГИС в экологии и природопользовании		5					5	3	3	108	108	51	57		
Б1.В.07	Техногенные системы и экологический риск	6						6	4	4	144	144	51	57	36	
Б1.В.08	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	5						5	4	4	144	144	51	57	36	
Б1.В.09	Технологии природоохранных работ и инженерная защита окружающей среды	8	7		8			7	7	7	252	252	87	129	36	18
Б1.В.10	Основы ресурсоведения	4					4		4	4	144	144	68	40	36	
Б1.В.11	Экологический мониторинг	7				7			4	4	144	144	68	40	36	
Б1.В.12	Экологический менеджмент и аудит	8	7				7	8	6	6	216	216	104	76	36	
Б1.В.13	Управление рациональным природопользованием	7						7	4	4	144	144	68	40	36	
Б1.В.14	Основы работы с большими данными		4						2	2	72	72	34	38		
Б1.В.15	Принципы и методы исследований и принятия решений		4				4		2	2	72	72	51	21		
Б1.В.16	Землепользование и землеустройство		6				6		3	3	108	108	51	57		
Б1.В.17	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	7					7		4	4	144	144	51	57	36	
Б1.В.18	Финансовая математика		4						2	2	72	72	51	21		
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**			**5**				**5**	4	**4**	**144**	**144**	**68**	**76**		
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое картографирование			5				5	4	4	144	144	68	76		
Б1.В.ДВ.01.02	Благоустройство и ландшафтное проектирование			5				5	4	4	144	144	68	76		
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**			**6**				**6**	4	**4**	**144**	**144**	**68**	**76**		
Б1.В.ДВ.02.01	Региональное природопользование			6				6	4	4	144	144	68	76		
Б1.В.ДВ.02.02	Социальная и экономическая география			6				6	4	4	144	144	68	76		
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**5**						**5**	4	**4**	**144**	**144**	**68**	**40**	**36**	
Б1.В.ДВ.03.01	География населения и геоурбанистика	5						5	4	4	144	144	68	40	36	
Б1.В.ДВ.03.02	Экология города	5						5	4	4	144	144	68	40	36	
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**			**7**				**7**	4	**4**	**144**	**144**	**85**	**59**		
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование			7				7	4	4	144	144	85	59		
Б1.В.ДВ.04.02	Инновации в природопользовании			7				7	4	4	144	144	85	59		
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**8**						3	**3**	**108**	**108**	**72**	**36**		
Б1.В.ДВ.05.01	Экологический маркетинг и экологический консалтинг		8						3	3	108	108	72	36		
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическое страхование		8						3	3	108	108	72	36		
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**			**8**					3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**		
Б1.В.ДВ.06.01	Администрирование платежей и экологического сбора			8					3	3	108	108	54	54		
Б1.В.ДВ.06.02	Платежи за пользование природными ресурсами			8					3	3	108	108	54	54		
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**7**					**7**	4	**4**	**144**	**144**	**85**	**59**		
Б1.В.ДВ.07.01	Обращение с отходами		7					7	4	4	144	144	85	59		
Б1.В.ДВ.07.02	Реабилитация территорий		7					7	4	4	144	144	85	59		
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**6**				**6**		2	**2**	**72**	**72**	**34**	**38**		
Б1.В.ДВ.08.01	Радиационная экология		6				6		2	2	72	72	34	38		
Б1.В.ДВ.08.02	Основы дозиметрии		6				6		2	2	72	72	34	38		
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**6**				**6**		2	**2**	**72**	**72**	**34**	**38**		
Б1.В.ДВ.09.01	Экологическое просвещение		6				6		2	2	72	72	34	38		
Б1.В.ДВ.09.02	Экологический туризм		6				6		2	2	72	72	34	38		
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**6**			**6**				5	**5**	**180**	**180**	**68**	**76**	**36**	
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	6			6				5	5	180	180	68	76	36	
Б1.В.ДВ.10.02	Оценка антропогенного воздействия	6			6				5	5	180	180	68	76	36	

Индекс	Курс 1												Курс 2											
	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	31	212	17	332	375	180	24	144		349	367	72	25	136	34	323	367	108	27	204		374	390	72
Базовая часть	31	212	17	332	375	180	24	136		289	367	72	22	119	34	204	327	108	7	51		68	97	36
Б1.Б.01							4	34		34	40	36												
Б1.Б.02	3	17	17	17	57																			
Б1.Б.03	2	8		60	4																			
Б1.Б.04	4	34		34	40	36																		
Б1.Б.05	3	17		34	21	36																		
Б1.Б.06							2	17		34	21													
Б1.Б.07	4	34		34	76																			
Б1.Б.08	4	34		34	40	36																		
Б1.Б.09	4	34		34	40	36																		
Б1.Б.10	4	34		34	40	36																		
Б1.Б.11	3			51	57		3			51	57		4			51	57	36						
Б1.Б.12							4	34		34	40	36												
Б1.Б.13													3	17	34		57							
Б1.Б.14													3	17		34	57							
Б1.Б.15																			4	34		34	40	36
Б1.Б.16							2	17		17	38													
Б1.Б.17							3	17		34	57													
Б1.Б.18													3	**17**		**34**	**21**	**36**	3	**17**		**34**	**57**	
Б1.Б.18.01													3	17		34	21	36						
Б1.Б.18.02																			3	17		34	57	
Б1.Б.18.03																								
Б1.Б.18.04																								
Б1.Б.19													9	**68**		**85**	**135**	**36**						
Б1.Б.19.01													3	17		17	38	36						
Б1.Б.19.02													3	34		34	40							
Б1.Б.19.03													3	17		34	57							
Б1.Б.20																								
Б1.Б.20.01																								
Б1.Б.20.02																								
Б1.Б.21							2			34	38													
Б1.Б.22							2			34	38													
Б1.Б.23							2	17		17	38													
Вариативная часть								8		60			3	17		119	40		20	153		306	293	36
Б1.В.01																			4	34		51	59	
Б1.В.02																								
Б1.В.03																			3	17		34	57	
Б1.В.04													3	17		51	40							
Б1.В.05																			3	17		34	57	
Б1.В.06																								
Б1.В.07																								
Б1.В.08																								
Б1.В.09																								
Б1.В.10																			4	34		34	40	36
Б1.В.11																								
Б1.В.12																								
Б1.В.13																								
Б1.В.14																			2	17		17	38	
Б1.В.15																			2	17		34	21	
Б1.В.16																								
Б1.В.17																								
Б1.В.18																			2	17		34	21	

Индекс	Курс 3												Курс 4												Закрепленная
	Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)	27	153		340	403	144	24	153		272	399	108	30	238		306	428	108	15	108		126	198	108	
Базовая часть	8	51		68	97	72	4	17		34	57	36	4	34		34	76		2	18		18		36	
Б1.Б.01																									25
Б1.Б.02																									12
Б1.Б.03																									22
Б1.Б.04																									25
Б1.Б.05																									12
Б1.Б.06																									12
Б1.Б.07																									3
Б1.Б.08																									27
Б1.Б.09																									23
Б1.Б.10																									25
Б1.Б.11																									5
Б1.Б.12																									15
Б1.Б.13																									12
Б1.Б.14																									3
Б1.Б.15																									23
Б1.Б.16																									15
Б1.Б.17																									6
Б1.Б.18	4	**17**		**34**	**57**	**36**	4	**17**		**34**	**57**	**36**													
Б1.Б.18.01																									25
Б1.Б.18.02																									25
Б1.Б.18.03							4	17		34	57	36													25
Б1.Б.18.04	4	17		34	57	36																			25
Б1.Б.19																									
Б1.Б.19.01																									25
Б1.Б.19.02																									25
Б1.Б.19.03																									25
Б1.Б.20	4	**34**		**34**	**40**	**36**							4	**34**		**34**	**76**		2	**18**		**18**		**36**	
Б1.Б.20.01	4	34		34	40	36																			25
Б1.Б.20.02													4	34		34	76		2	18		18		36	25
Б1.Б.21																									18
Б1.Б.22																									23
Б1.Б.23																									11
Вариативная часть	19	102		272	306	72	20	136		238	342	72	26	204		272	352	108	13	90		108	198	72	
Б1.В.01																									25
Б1.В.02	4	17		51	76																				25
Б1.В.03																									25
Б1.В.04																									19
Б1.В.05																									9
Б1.В.06	3	17		34	57																				3
Б1.В.07							4	17		34	57	36													25
Б1.В.08	4	17		34	57	36																			25
Б1.В.09													3	17		34	57		4	18		18	72	36	25
Б1.В.10																									25
Б1.В.11													4	34		34	40	36							25
Б1.В.12													3	34		34	40		3	18		18	36	36	25
Б1.В.13													4	34		34	40	36							25
Б1.В.14																									19
Б1.В.15																									10
Б1.В.16							3	17		34	57														25
Б1.В.17													4	17		34	57	36							25
Б1.В.18																									24
Б1.В.ДВ.01	4	**17**		**51**	**76**																				
Б1.В.ДВ.01.01	4	17		51	76																				25
Б1.В.ДВ.01.02	4	17		51	76																				25
Б1.В.ДВ.02							4	**34**		**34**	**76**														
Б1.В.ДВ.02.01							4	34		34	76														25
Б1.В.ДВ.02.02							4	34		34	76														25
Б1.В.ДВ.03	4	**34**		**34**	**40**	**36**																			
Б1.В.ДВ.03.01	4	34		34	40	36																			25
Б1.В.ДВ.03.02	4	34		34	40	36																			25
Б1.В.ДВ.04													4	**34**		**51**	**59**								
Б1.В.ДВ.04.01													4	34		51	59								25
Б1.В.ДВ.04.02													4	34		51	59								25
Б1.В.ДВ.05																			3	**36**		**36**	**36**		
Б1.В.ДВ.05.01																			3	36		36	36		25
Б1.В.ДВ.05.02																			3	36		36	36		25
Б1.В.ДВ.06																			3	**18**		**36**	**54**		
Б1.В.ДВ.06.01																			3	18		36	54		25
Б1.В.ДВ.06.02																			3	18		36	54		25
Б1.В.ДВ.07													4	**34**		**51**	**59**								
Б1.В.ДВ.07.01													4	34		51	59								25
Б1.В.ДВ.07.02													4	34		51	59								25
Б1.В.ДВ.08							2	**17**		**17**	**38**														
Б1.В.ДВ.08.01							2	17		17	38														25
Б1.В.ДВ.08.02							2	17		17	38														25
Б1.В.ДВ.09							2	**17**		**17**	**38**														
Б1.В.ДВ.09.01							2	17		17	38														25
Б1.В.ДВ.09.02							2	17		17	38														2
Б1.В.ДВ.10							5	**34**		**34**	**76**	**36**													
Б1.В.ДВ.10.01							5	34		34	76	36													25
Б1.В.ДВ.10.02							5	34		34	76	36													25

План Учебный план бакалавриата '05.03.06 ЭиП_2020_о_ред.2022.plx', код направления 05.03.06, профиль : Природопользование, год начала подготовки 2020

-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов						Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Закрепленная
																	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код
Б1.В.ДВ.11	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**23456**								**340**	**340**	**340**											**8**		**60**						**68**						**68**						**68**						**68**															
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка		23456								340	340	340											8		60						68						68						68						68															22
Б1.В.ДВ.11.02	Легкая атлетика		23456								340	340	340											8		60						68						68						68						68															22
Б1.В.ДВ.11.03	Атлетическая гимнастика		23456								340	340	340											8		60						68						68						68						68															22
Б1.В.ДВ.11.04	Плавание		23456								340	340	340											8		60						68						68						68						68															22
Блок 2.Практики									28	28	1008	1008		1008		1008							5				180								8				288								9				324								6				216		
Вариативная часть									28	28	1008	1008		1008		1008							5				180								8				288								9				324								6				216		
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			24					13	13	468	468		468		468							5				180								8				288																										25
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6					6	6	216	216		216		216																															6				216														25
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа			6					3	3	108	108		108		108																															3				108														25
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			8					6	6	216	216		216		216																																											6				216		25
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324		270	54																																												9				270	54	
Базовая часть									9	9	324	324		270	54																																												9				270	54	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8							9	9	324	324		270	54																																												9				270	54	25
ФТД.Факультативы									5	5	180	180	102	78			1	17		17	2		2	17		17	38																				2	17		17	38														
ФТД.01	Введение в специальность		2						2	2	72	72	34	38									2	17		17	38																																						25
ФТД.02	Экология и экономика добычи, транспортировки и переработки нефти и газа		6			6			2	2	72	72	34	38																																	2	17		17	38														25
ФТД.ДВ.01	**Дисциплины по выбору ФТД.ДВ.1**		**1**						1	**1**	**36**	**36**	**34**	**2**			1	**17**		**17**	**2**																																												
ФТД.ДВ.01.01	Организация самостоятельной работы		1						1	1	36	36	34	2			1	17		17	2																																												25
ФТД.ДВ.01.02	Основы социального государства		1						1	1	36	36	34	2			1	17		17	2																																												23
ФТД.ДВ.01.03	Социальные проблемы современности		1						1	1	36	36	34	2			1	17		17	2																																												23

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06 ЭиП_2020_о_ред.2022.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; СПК-1; СПК-2
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.01	Биология	ОПК-2; ОПК-5; ПК-15
Б1.Б.02	Физика	ОПК-2
Б1.Б.03	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.04	Геология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.05	Линейная алгебра	ОПК-1
Б1.Б.06	Математический анализ	ОПК-1
Б1.Б.07	Информатика	ОК-7; ОПК-9
Б1.Б.08	Экономика	ОК-3
Б1.Б.09	История	ОК-2
Б1.Б.10	География	ОК-3; ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.11	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.12	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.13	Химия	ОПК-2
Б1.Б.14	Проектный менеджмент	ОК-3; ОК-6
Б1.Б.15	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.17	Основы предпринимательства	ОК-3
Б1.Б.18	Модуль Основы экологии	ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-15; ПК-17
Б1.Б.18.01	Общая экология	ОПК-4; ОПК-7; ПК-15
Б1.Б.18.02	Геоэкология	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-17
Б1.Б.18.03	Экология человека	ОК-8; ОК-9; ОПК-4
Б1.Б.18.04	Социальная экология	ОК-6; ОПК-4; ПК-15
Б1.Б.19	Модуль Учение о сферах Земли (Землеведение)	ОПК-5; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.19.01	Учение о гидросфере	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.19.02	Учение о биосфере	ОПК-5; ПК-15
Б1.Б.19.03	Учение об атмосфере	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.20	Модуль Основы природопользования	ОК-3; ОПК-6; ПК-16; ПК-18
Б1.Б.20.01	Основы природопользования и устойчивого развития	ОПК-6; ПК-16; ПК-18
Б1.Б.20.02	Экономика природопользования	ОК-3; ОПК-6; ПК-18
Б1.Б.21	Лидерство и командное развитие	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.22	Логика и критическое мышление	ОК-7; ОПК-7
Б1.Б.23	Бизнес-коммуникации	ОК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; СПК-1; СПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Биоразнообразие и биогеография	ОПК-2; ОПК-5; ПК-15
Б1.В.02	Ландшафтоведение	ОПК-3; ОПК-5; ПК-14
Б1.В.03	Почвоведение	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.04	Статистика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-13
Б1.В.05	Информационные технологии в природопользовании	ОПК-1; ОПК-9; ПК-9
Б1.В.06	ГИС в экологии и природопользовании	ОПК-9; ПК-14; ПК-16
Б1.В.07	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-2; ОПК-8; ПК-8
Б1.В.08	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ОПК-8; ПК-8; ПК-10
Б1.В.09	Технологии природоохранных работ и инженерная защита окружающей среды	ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.В.10	Основы ресурсоведения	ОПК-2; ОПК-3; ПК-16
Б1.В.11	Экологический мониторинг	ОПК-8; ПК-8; ПК-11
Б1.В.12	Экологический менеджмент и аудит	ПК-8; ПК-10; ПК-12
Б1.В.13	Управление рациональным природопользованием	ОПК-6; ПК-12; ПК-13; СПК-1
Б1.В.14	Основы работы с большими данными	ОПК-1; ОПК-9
Б1.В.15	Принципы и методы исследований и принятия решений	ОПК-7
Б1.В.16	Землепользование и землеустройство	ОПК-3; ПК-10
Б1.В.17	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6; ОПК-7; ПК-12
Б1.В.18	Финансовая математика	ОК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-5; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое картографирование	ОПК-5; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.01.02	Благоустройство и ландшафтное проектирование	ОПК-5; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-14; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.01	Региональное природопользование	ПК-14; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.02	Социальная и экономическая география	ПК-14; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-6; ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.01	География населения и геоурбанистика	ОК-6; ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02	Экология города	ОК-6; ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ПК-8; ПК-9; СПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование	ОПК-3; ПК-8; ПК-9; СПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Инновации в природопользовании	ОПК-3; ПК-8; ПК-9; СПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-7; ПК-9; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Экологический маркетинг и экологический консалтин	ОПК-7; ПК-9; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическое страхование	ОПК-7; ПК-9; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-9; ПК-12; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Администрирование платежей и экологического сбор	ПК-9; ПК-12; СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Платежи за пользование природными ресурсами	ПК-9; ПК-12; СПК-1; СПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06 ЭиП_2020_о_ред.2022.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-10; ПК-18; СПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Обращение с отходами	ПК-10; ПК-18; СПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Реабилитация территорий	ПК-10; ПК-18; СПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-9; ОПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.01	Радиационная экология	ОК-9; ОПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.02	Основы дозиметрии	ОК-9; ОПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОК-5; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.01	Экологическое просвещение	ОК-5; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.02	Экологический туризм	ОК-5; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-6; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	ОПК-6; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.10.02	Оценка антропогенного воздействия	ОПК-6; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	ОК-8
Б1.В.ДВ.11.02	Легкая атлетика	ОК-8
Б1.В.ДВ.11.03	Атлетическая гимнастика	ОК-8
Б1.В.ДВ.11.04	Плавание	ОК-8
Б2	Практики	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; СПК-1; СПК-2
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; СПК-1; СПК-2
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; СПК-1; СПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; СПК-1; СПК-2
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; СПК-1; СПК-2
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; СПК-1; СПК-2
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-18
ФТД		ОК-2; ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-18
ФТД.01	Введение в специальность	ОК-7; ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.02	Экология и экономика добычи, транспортировки и переработки нефти и газа	ОПК-3; ОПК-6; ПК-18
ФТД.ДВ.01	Дисциплины по выбору ФТД.ДВ.1	ОК-7
ФТД.ДВ.01.01	Организация самостоятельной работы	ОК-7
ФТД.ДВ.01.02	Основы социального государства	ОК-2; ОК-6
ФТД.ДВ.01.03	Социальные проблемы современности	ОК-2; ОК-6

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '05.03.06 ЭиП_2020_о_ред.2022.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	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)				228	262	245	63	32	31	60	25	35	62	27	35	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	60	31	29	60	25	35	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	34.6%	195	204	203	55	31	24	52	25	27	51	27	24	45	30	15
Б1.Б	Базовая часть				90	105	102	55	31	24	29	22	7	12	8	4	6	4	2
Б1.В	Вариативная часть				99	105	101				23	3	20	39	19	20	39	26	13
Б2	Практики	0%	100%	0%	27	39	28	5		5	8		8	9		9	6		6
Б2.В	Вариативная часть				27	39	28	5		5	8		8	9		9	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативы					10	5	3	1	2				2		2			
ФТД						10	5	3	1	2				2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55	-	57.2	54.9	-	50.6	57	-	52.8	59.1	-	57.2	48
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.3	-	60	36	-	46.3	54	-	48	54	-	36	54
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.2	-	33	25	-	25	30	-	25	21	-	32	26
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-		4	-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3821	-	561	493	-	493	578	-	493	425	-	544	234
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					340	-		68	-	68	68	-	68	68	-		
		Блок Б2						-			-			-			-		
		Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок ФТД					102	-	34	34	-			-		34	-		
		Итого по всем блокам					3923	-	595	527	-	493	578	-	493	459	-	544	234
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	5	2	5	3	2	7	4	3	7	3	4
		ЗАЧЕТ (За)						10	4	6	11	5	6	7	3	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	4	1	3	4	1	3	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	1		1
		ЭССЕ (Эссе)						1	1		1	1		1	1		1	1	
		РЕФЕРАТ (Реф)						4	1	3	5	1	4	4	1	3	2	2	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						8	5	3	8	5	3	8	5	3	6	5	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.5%												