

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 30.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Мониторинг и оценка качества сред жизни, экологическая безопасность в социальной сфере и природопользовании
Кафедра: География, фундаментальная экология и природопользование
Институт: Естественных наук

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 897 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-производственный
+	организационно-управленческий
+	контрольно-надзорный
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Т.Р. Змызгова/


Начальник УОД

 / И.В. Григоренко/

Директор

 / А.И. Рыкова/

Зав. кафедрой

 / Н.П. Несговорова/

УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора, первый проректор


Т.Р. Змызгова


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												Э	Э	*	Э	У	У	У	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																	*		Э	Э	Э	К														*	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	*	Г	Д	Д	Д	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Теоретическое обучение	18	10	28	18	12	30				58
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6				12
У	Учебная практика		3	3							3
Н	Научно-исслед. работа							6		6	6
П	Производственная практика		3	3		4	4	4		4	11
Пд	Преддипломная практика							6		6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							3		3	3
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена							1		1	1
К	Каникулы	1	9	10	1	9	10	5		5	25
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	5 (30 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	26		26	130

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Философские проблемы естествознания	
Б1.О.03	Проектная деятельность	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Проектная деятельность	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.03	Проектная деятельность	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.04	Устойчивое развитие и международное сотрудничество	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.04	Устойчивое развитие и международное сотрудничество	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Адаптационная дисциплина	
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК
Б1.О.01	Философские проблемы естествознания	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.07	Современные проблемы экологии и природопользования	
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.05	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б1.О.08	Методы социо-экологических исследований	
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК
Б1.О.09	Правовое регулирование ответственности в сфере природопользования	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.01	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК
Б1.О.05	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б1.О.06	Технологии географических информационных систем	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК
Б1.О.03	Проектная деятельность	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-1-н	Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, анализировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений	-
Б1.В.02	Моделирование региональных природных систем	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2-н	Способен использовать знания в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач	-
Б1.В.02	Моделирование региональных природных систем	
Б1.В.09	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-3-н	Способен использовать знания и навыки для определения подходов к решению локальных и региональных геоэкологических проблем	-
Б1.В.02	Моделирование региональных природных систем	
Б1.В.04	Региональная экология	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-4-н	Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование, программное обеспечение для решения исследовательских задач, поставленных специалистом более высокой квалификации	-
Б1.В.01	Географические информационные системы в мониторинге сред жизни	
Б1.В.07	Охрана и защита окружающей среды	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая безопасность в ландшафтной архитектуре	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита окружающей среды от химической опасности	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-1-пп	Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с установленными требованиями	-
Б1.В.04	Региональная экология	
Б1.В.07	Охрана и защита окружающей среды	

Б1.В.08	Управление природопользованием	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая безопасность в ландшафтной архитектуре	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита окружающей среды от химической опасности	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б-ПК-3-пп	Способен проконтролировать порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду, порядок расчета и уплаты экологического сбора, порядок проведения проверки правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду	-
Б1.В.08	Управление природопользованием	
Б1.В.13	Платежи и налогообложение природопользования	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б-ПК-4-пп	Способен выполнять расчетно-аналитические работы при нормировании воздействия на окружающую среду от действующих и проектируемых хозяйственных объектов	-
Б1.В.07	Охрана и защита окружающей среды	
Б1.В.11	Безопасность в техносфере, производственный и экологический контроль	
Б1.В.ДВ.01.01	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-5-пп	Способен разрабатывать и документировать ведение системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	-
Б1.В.10	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.12	Обращение с отходами	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б-ПК-1-о	Способен осуществлять планирование и организацию экологического мониторинга объектов	-
Б1.В.05	Ландшафтно-экологическое планирование и оптимизация природопользования	
Б1.В.09	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2-о	Способен осуществлять разработку мероприятий по управлению экосистемами природных и социо-природных объектов	-
Б1.В.01	Географические информационные системы в мониторинге сред жизни	
Б1.В.06	Глобальное, региональное и отраслевое природопользование	
Б1.В.ДВ.01.01	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования	
Б1.В.15	Социально-экономические проблемы регулирования природопользования и экологические риски	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-3-о	Способен разрабатывать рекомендации по сохранению и нормализации экологического состояния объекта	-

Б1.В.09	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию	
Б1.В.15	Социально-экономические проблемы регулирования природопользования и экологические риски	
Б1.В.16	Основы территориального управления экологическими рисками в природопользовании	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б-ПК-1-к	Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	-
Б1.В.08	Управление природопользованием	
Б1.В.11	Безопасность в техносфере, производственный и экологический контроль	
Б1.В.12	Обращение с отходами	
Б1.В.13	Платежи и налогообложение природопользования	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б-ПК-4-к	Способен осуществлять контроль соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности организаций	-
Б1.В.11	Безопасность в техносфере, производственный и экологический контроль	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б-ПК-1-п	Способен реализовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы образовательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности	-
Б1.В.03	Теория и методика формирования культуры экологической безопасности	
Б1.В.14	Проектные технологии в экологическом образовании	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2-п	Способен осуществлять разработку дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей) и учебно-методических материалов для их реализации	-
Б1.В.03	Теория и методика формирования культуры экологической безопасности	
Б1.В.14	Проектные технологии в экологическом образовании	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-3-п	Способен участвовать в организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам дополнительного профессионального образования	-
Б1.В.03	Теория и методика формирования культуры экологической безопасности	
Б1.В.14	Проектные технологии в экологическом образовании	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					СР	Конт роль	Всего	Неделя						
ИТОГО (с факультативами)				864								24	21		720									20	19		1584							44	40									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792							22			720										20			1512							42										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			37											30,6												33,8																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			66											30													48																
	Аудиторная нагрузка			8,9											7,6													8,3																
	Контактная работа			8,9											7,6													8,3																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	176	48	16	112	490	198	24	ТО: 18 Э: 3			396	76	16	32	28	230	90	11	ТО: 10 Э: 3			1260	252	64	48	140	720	288	35	ТО: 28 Э: 6										
1	Б1.О.01	Философские проблемы естествознания												За	72	20	8		12	34	18	2			За	72	20	8		12	34	18	2		32	2								
2	Б1.О.02	Иностранный язык												ЗаО	72	16			16	38	18	2			ЗаО	72	16			16	38	18	2		67	2								
3	Б1.О.05	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	За	72	20	4		16	34	18	2														За	72	20	4		16	34	18	2		11	1								
4	Б1.О.06	Технологии географических информационных систем	Эк	108	20	4	16		61	27	3														Эк	108	20	4	16		61	27	3		11	1								
5	Б1.О.07	Современные проблемы экологии и природопользования	Эк	108	20	4		16	61	27	3														Эк	108	20	4		16	61	27	3		11	1								
6	Б1.О.08	Методы социо-экологических исследований	За	108	20	4		16	70	18	3														За	108	20	4		16	70	18	3		11	1								
7	Б1.В.01	Географические информационные системы в мониторинге сред жизни												Эк	108	20	4	16		61	27	3			Эк	108	20	4	16		61	27	3		11	2								
8	Б1.В.03	Теория и методика формирования культуры экологической безопасности	За	72	20	4		16	34	18	2														За	72	20	4		16	34	18	2		11	1								
9	Б1.В.04	Региональная экология	За	108	20	4		16	70	18	3														За	108	20	4		16	70	18	3		11	1								
10	Б1.В.07	Охрана и защита окружающей среды	Эк	108	20	4		16	61	27	3														Эк	108	20	4		16	61	27	3		11	1								
11	Б1.В.09	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию												Эк	144	20	4	16		97	27	4			Эк	144	20	4	16		97	27	4		11	2								
12	Б1.В.10	Экологический менеджмент и аудит	Эк	108	20	4		16	61	27	3														Эк	108	20	4		16	61	27	3		11	1								
13	ФТД.02	Адаптационная дисциплина	За	72	16	16			38	18	2														За	72	16	16			38	18	2		58	1								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5)										Эк(2) За(3) ЗаО										Эк(6) За(6) ЗаО																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												За	324	90		90		198	36	9	6			За	324	90		90		198	36	9	6									
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												За	162	36		36		108	18	4,5	3			За	162	36		36		108	18	4,5	3		11	245						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										9										10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
ИТОГО (с факультативами)				1008							28	21		900							25	19		1908							53	40												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936						26			900							25			1836							51														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			44,5										45,8										45,2																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			69										45										57																				
	Аудиторная нагрузка			10										10										10																				
	Контактная работа			10										10										10																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	190	46		144	611	207	28	ТО: 18 Э: 3		684	120	24		96	429	135	19	ТО: 12 Э: 3		1692	310	70		240	1040	342	47	ТО: 30 Э: 6												
1	Б1.О.03	Проектная деятельность	Эк КП	108	20	4		16	61	27	3												Эк КП	108	20	4		16	61	27	3			11	3									
2	Б1.О.04	Устойчивое развитие и международное сотрудничество											Эк	108	20	4		16	61	27	3		Эк	108	20	4		16	61	27	3			11	4									
3	Б1.О.09	Правовое регулирование ответственности в сфере природопользования	За	72	20	4		16	34	18	2												За	72	20	4		16	34	18	2			11	3									
4	Б1.В.02	Моделирование региональных природных систем											Эк КП	144	20	4		16	97	27	4		Эк КП	144	20	4		16	97	27	4			11	4									
5	Б1.В.05	Ландшафтно-экологическое планирование и оптимизация природопользования											За	108	20	4		16	70	18	3		За	108	20	4		16	70	18	3			11	4									
6	Б1.В.06	Глобальное, региональное и отраслевое природопользование	Эк	108	20	4		16	61	27	3												Эк	108	20	4		16	61	27	3			11	3									
7	Б1.В.08	Управление природопользованием											Эк КП	108	20	4		16	61	27	3		Эк КП	108	20	4		16	61	27	3			11	4									
8	Б1.В.11	Безопасность в техносфере, производственный и экологический контроль	Эк	108	20	4		16	61	27	3												Эк	108	20	4		16	61	27	3			11	3									
9	Б1.В.12	Обращение с отходами	За	108	20	4		16	70	18	3												За	108	20	4		16	70	18	3			11	3									
10	Б1.В.13	Платежи и налогообложение природопользования	За	108	20	4		16	70	18	3												За	108	20	4		16	70	18	3			11	3									
11	Б1.В.14	Проектные технологии в экологическом образовании											За	108	20	4		16	70	18	3		За	108	20	4		16	70	18	3			11	4									
12	Б1.В.15	Социально-экономические проблемы регулирования природопользования и экологические риски											За	108	20	4		16	70	18	3		За	108	20	4		16	70	18	3			11	4									
13	Б1.В.ДВ.01.01	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	За	108	20	4		16	70	18	3												За	108	20	4		16	70	18	3			11	3									
14	Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования	За	108	20	4		16	70	18	3												За	108	20	4		16	70	18	3			11	3									
15	Б1.В.16	Основы территориального управления экологическими рисками в природопользовании	За	108	20	4		16	70	18	3												За	108	20	4		16	70	18	3			11	3									
16	Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая безопасность в ландшафтной архитектуре	За	108	20	4		16	70	18	3												За	108	20	4		16	70	18	3			11	3									
17	Б1.В.ДВ.02.02	Защита окружающей среды от химической опасности	За	108	20	4		16	70	18	3												За	108	20	4		16	70	18	3			11	3									
18	ФТД.01	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	За	72	10	10				44	18	2											За	72	10	10				44	18	2			60	3								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7) КП										Эк(3) За(3) КП(2)										Эк(6) За(10) КП КП(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика											ЗаО	216	36		36		162	18	6	4		ЗаО	216	36		36		162	18	6	4			11	245							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										9										10											

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Мин.	Макс.	Факт										
	Итого (с факультативами)				106	142	124	44	24	20	53	28	25	27	27		
	Итого по ОП (без факультативов)				102	138	120	42	22	20	51	26	25	27	27		
Б1	Дисциплины (модули)	29%	71%	10.9%	60	78	78	33	22	11	45	26	19				
Б1.О	Обязательная часть					23	23	15	11	4	8	5	3				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					55	55	18	11	7	37	21	16				
Б2	Практика	12%	88%	0%	36	51	36	9		9	6		6	21	21		
Б2.О	Обязательная часть					4.5	4.5	4.5		4.5							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					31.5	31.5	4.5		4.5	6		6	21	21		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6							6	6		
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2	2		2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.1	-	37	30.6	-	44.5	45.8	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.5	-	66	30	-	69	45	-			
		в период гос. экзаменов						-			-			-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					9.3	-	8.9	7.6	-	10	10	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					536	-	160	76	-	180	120	-			
		Блок Б2					252	-		90	-		36	-	126		
		Блок Б3					16	-			-			-	16		
		Блок ФТД					26	-	16		-	10		-			
		Итого по всем блокам					830	-	176	166	-	190	156	-	142		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	4	2		6	3	3	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3		9	6	3	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1		1		1	2	2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										2		2			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						20.15%									
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)							22.9%									
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							19.09%									