

Умч

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Географический факультет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 25.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Природопользование

Кафедра: Гидрологии и природопользования

Факультет: ГФ

Квалификация: <u>Бакалавр</u>	
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>	
Форма обучения: <u>Зачная</u>	
Срок получения образования: <u>4г 11м</u>	
Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская

Проректор по учебной работе

А.И.Вокин



Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 998 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Д.А.Матвеев /

Декан

/ С.Ж.Вологжина /

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-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
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
Б1.Б.01	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	Социология	ОК-6
Б1.Б.05	Экономика	ОК-3
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.07	ГИС в экологии и природопользовании	ОПК-9
Б1.Б.08	Физика	ОПК-2
Б1.Б.09	Информатика	ОПК-1; ОПК-9
Б1.Б.10	Общая химия	ОПК-2
Б1.Б.11	Биология	ОПК-2
Б1.Б.12	Науки о Земле	ОПК-3
Б1.Б.12.01	Геология	ОПК-3
Б1.Б.12.02	География	ОПК-3
Б1.Б.13	Математика	ОПК-1
Б1.Б.13.01	Высшая алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.Б.13.02	Математический анализ	ОПК-1
Б1.Б.14	Общая экология	ОПК-4
Б1.Б.15	Экология человека	ОПК-4
Б1.Б.16	Учение о биосфере	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.17	Учение о гидросфере	ОПК-5
Б1.Б.18	Ландшафтоведение	ОПК-5
Б1.Б.19	Основы природопользования	ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.20	Экономика природопользования	ОК-3; ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.21	Устойчивое развитие	ОПК-6
Б1.Б.22	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОК-4; ОПК-6
Б1.Б.23	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8
Б1.Б.24	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	ОПК-6
Б1.Б.25	Экологический мониторинг	ОПК-8
Б1.Б.26	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.27	Учение об атмосфере	ОПК-5
Б1.Б.28	Геоэкология	ОПК-4
Б1.Б.29	Социальная экология	ОПК-4
Б1.Б.30	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ОПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.31	Охрана окружающей среды	ОПК-4
Б1.Б.32	Биоразнообразие	ОПК-2
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.01	Транспортная экология	ПК-18
Б1.В.02	Биотестирование и биоиндикация	ПК-15
Б1.В.03	Картография с основами топографии	ПК-14
Б1.В.04	Дистанционное зондирование Земли	ПК-14
Б1.В.05	Программные средства анализа состояния окружающей среды	ПК-16
Б1.В.06	Химия окружающей среды	ПК-18
Б1.В.07	Геофизика	ПК-18
Б1.В.08	Методы геоэкологических исследований	ПК-17; ПК-18
Б1.В.09	Специальные главы высшей математики в задачах охраны окружающей среды	ПК-18
Б1.В.09.01	Дифференциальные уравнения и ряды	ПК-18
Б1.В.09.02	Специальные главы математической статистики	ПК-18
Б1.В.10	Региональное и отраслевое природопользование	ПК-16
Б1.В.11	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования	ПК-14
Б1.В.12	Методы исследований и обработка информации в природопользовании	ПК-18
Б1.В.13	Картографирование природопользования	ПК-16
Б1.В.14	Введение с социально-экономическую географию	ПК-14
Б1.В.15	Экологический менеджмент и аудит	ПК-18
Б1.В.16	Математическое моделирование в задачах охраны окружающей среды	ПК-18
Б1.В.17	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-18
Б1.В.18	Геофизическая гидродинамика	ПК-18
Б1.В.19	Курсовая работа (по профилю) 4 курс	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.20	Курсовая работа (по профилю) 5 курс	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.21	Механика жидкости и газа	ПК-18
Б1.В.21.01	Кинематика жидкости и газа	ПК-18
Б1.В.21.02	Динамика жидкости и газа	ПК-18
Б1.В.22	Радиационная экология	ПК-18
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.01	Байкаловедение	ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.02	Социальные болезни и их экологические причины	ПК-14
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-16
Б1.В.ДВ.02.01	География Иркутской области	ПК-16

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02	Земля в Солнечной системе	ПК-14; ПК-18
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-14
Б1.В.ДВ.03.01	Гидрофизика	ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02	Биотические связи микроорганизмов	ПК-15
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.01	Гидробиология	ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Методы оценки функционального состояния организмов	ПК-15
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-14
Б1.В.ДВ.05.01	Взаимодействие подземных и поверхностных вод	ПК-14
Б1.В.ДВ.05.02	Санитарно-эпидемиологический контроль урбанизированных территорий	ПК-14
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-16
Б1.В.ДВ.06.01	Промышленная экология	ПК-16
Б1.В.ДВ.06.02	Генетические последствия загрязнения окружающей среды	ПК-15
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.01	Инженерно-экологические изыскания	ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.02	Экология животных, растений и микроорганизмов	ПК-15
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-16
Б1.В.ДВ.08.01	Ресурсоведение	ПК-16
Б1.В.ДВ.08.02	Современные экологические проблемы	ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-15
Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая токсикология	ПК-15
Б1.В.ДВ.09.02	Экология городской среды	ПК-16
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.10.01	Глобальные проблемы природопользования	ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.10.02	Рекреационное природопользование	ПК-16
Б2	Практики	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В	Вариативная часть	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.01(У)	По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (гидрологическая)	ПК-14
Б2.В.02(У)	По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (метеорологическая)	ПК-14
Б2.В.03(У)	По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)	ПК-15

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z05.03.06-20-12345_4 k.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
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-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
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-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	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
ФТД	Факультативы	ПК-15; ПК-17; ПК-18
ФТД.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	ПК-17
ФТД.02	Лесные ландшафты и устойчивое лесопользование	ПК-15; ПК-18
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8
ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (гидрологическая)	1			2						
		46	+	2		24				
По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (метеорологическая)	1			2						
		45	+	2		24				
По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)	2			4						
		46	+	4		24				
Вид практики: Производственная практика										
По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3			4						
		46	+	4						
По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			4						
		46	+	4				1		
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная	5			4						
		46	+	4				1		
Итого по факту				20						
Итого по плану				20						

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z05.03.06-20-12345 4 к.plx'. код направления 05.03.06. год начала подготовки 2020

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				229	262	244	48	48	48	50	50
	Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	48	48	48	48	48
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	31%	195	204	204	42	42	42	42	36
Б1.Б	Базовая часть				90	105	104	38	23	18	17	8
Б1.В	Вариативная часть				99	105	100	4	19	24	25	28
Б2	Практики	0%	100%	0%	27	39	30	6	6	6	6	6
Б2.В	Вариативная часть				27	39	30	6	6	6	6	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6
ФТД	Факультативы				1	10	4				2	2
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%								
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					40.5	44	39.6	39.6	41.4	38
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					177.2	174	172	180	192	168
		необязательная					6				6	6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					886	174	172	180	192	168
		Блок Б2					160	144	4	4	4	4
		Блок Б3					16					16
		Блок ФТД					12				6	6
		Блок ЭЛК										
		Итого по всем блокам					1074	318	176	184	202	194
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная					149.2	148	142	152	160	144
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	7	10	5	4
		ЗАЧЕТ (За)						6	7	4	10	7
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	2	1	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.68%					
		в интерактивной форме					6.7%					