

УМУ

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: Бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4г	
Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская



УТВЕРЖДАЮ

А.И.Вокин
06 2021 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 998 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

[Signature] / Д.А.Матвеев/
[Signature] / С.Ж.Вологжина/

Декан

Календарный учебный график

Месяц	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	23-1	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.	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	п	с	в	ч	
I																																																					
II																																																					
III																																																					
IV																																																					

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	14	18	32	17 2/6	16	33 2/6	17 2/6	14	31 2/6	17 2/6	12 2/6	29 4/6	126 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	2 2/6	3	5 2/6	2 2/6	2	4 2/6	2 2/6	3	5 2/6	21
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								8	8				8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	4/6	8	12 4/6	2	6	8	2	5	7	2	5 4/6	7 4/6	31 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 д-х)		1 2/6 (8 д-х)	1 2/6 (8 д-х)		1 2/6 (8 д-х)	1 2/6 (8 д-х)		1 2/6 (8 д-х)	1 2/6 (8 д-х)		1 2/6 (8 д-х)	5 2/6 (32 д-х)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		19	33	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		24												
Групп		1						1			1			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											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	КСР	Конс	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	СР					Контр оль
ИТОГО (с факультативами)			1046											1250											2296															
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1046											1178											2224											62		43		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад час/нед)			53.1											53.2											53.2															
ОП, факультативы (в период ТО)			54											54											54															
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			28.1											24.4											26.3															
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29.8											26.2											28															
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			2.1											2											2.1															
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1046											818											1864											ТО: 17		ТО: 29		
			552											374											926											1/3		2/3		
			216											108											324											Э: 2		Э: 1/3		
			306											240											546															
			30											26											56															
			368											282											650															
			126											162											288															
			28											22											50															
1	Б1.Б.20	Экономика природопользования												Эк											Эк															
2	Б1.Б.21	Устойчивое развитие	Эк											Эк											Эк															
3	Б1.Б.22	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды												Эк											Эк															
4	Б1.Б.24	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)												Эк											Эк															
5	Б1.Б.25	Экологический мониторинг	Эк											Эк											Эк															
6	Б1.Б.30	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды												Эк											Эк															
7	Б1.Б.31	Охрана окружающей среды	Эк											Эк											Эк															
8	Б1.В.01	Транспортная экология												Эк											Эк															
9	Б1.В.15	Экологический менеджмент и аудит	Эк											Эк											Эк															
10	Б1.В.16	Математическое моделирование в задачах охраны окружающей среды	Эк											Эк											Эк															
11	Б1.В.17	Экологическое проектирование и экспертиза												Эк											Эк															
12	Б1.В.18	Геофизическая гидродинамика	Эк											Эк											Эк															
13	Б1.В.20	Курсовая работа (по профилю) 7 сем.	Эк											Эк											Эк															
14	Б1.В.ДВ.01.01	Байкаловедение	Эк											Эк											Эк															
15	Б1.В.ДВ.01.02	Социальные болезни и их экологические причины	Эк											Эк											Эк															
16	Б1.В.ДВ.06.01	Промышленная экология	Эк											Эк											Эк															
17	Б1.В.ДВ.06.02	Генетические последствия загрязнения окружающей среды	Эк											Эк											Эк															
18	Б1.В.ДВ.09.01	Системы территориального природопользования	Эк											Эк											Эк															
19	Б1.В.ДВ.09.02	Экология городской среды	Эк											Эк											Эк															
20	ФТД.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Эк											Эк											Эк															
21	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Эк											Эк											Эк															
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Эа(6) ЭаО КР											Эк(5) Эа(4)											Эк(9) Эа(10) ЭаО КР															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная													Эк											Эк															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы													Эк											Эк															
КАНИКУЛЫ																																								

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '05.03.06-20-1234_2 к АВ.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

Название практики	Курс	Сем. курса	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			2					
			46	+	2					
По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (метеорологическая)	1	2			2					
			42	+	2					36
По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)	2	2			4					
			46	+	4					
Вид практики: Производственная практика										
По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	2			8					
			46	+	8	14		1		
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная	4	2			4					
			46	+	4	14		1		
Итого по факту					20					
Итого по плану					20					

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06-20-1234_2 к АВ.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-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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06-20-1234_2 к АВ.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

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 в 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) 6 сем.	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.20	Курсовая работа (по профилю) 7 сем.	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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06-20-1234_2 к АВ.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

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-16
Б1.В.ДВ.09.01	Системы территориального природопользования	ПК-16
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 '05.03.06-20-1234_2 к АВ.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
БЗ	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
БЗ.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
БЗ.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

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '05.03.06-20-1234_2 к АВ.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.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого (с факультативами)				229	262	244	60	24	36	60	27	33	62	27	35	62	28	34		
	Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	60	24	36	60	27	33	60	27	33	60	28	32		
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	31%	195	204	204	54	24	30	54	27	27	48	27	21	48	28	20		
Б1.Б	Базовая часть				90	105	104	48	22	26	23	8	15	14	11	3	19	8	11		
Б1.В	Вариативная часть				99	105	100	6	2	4	31	19	12	34	16	18	29	20	9		
Б2	Практики	0%	100%	0%	27	39	30	6		6	6		6	12		12	6		6		
Б2.В	Вариативная часть				27	39	30	6		6	6		6	12		12	6		6		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6		
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6		
ФТД	Факультативы				1	10	4							2		2	2		2		
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%																	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.3	-	53.3	54.2	-	53.1	54.8	-	51	53.6	-	53.1	53.2		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.8	-	30.5	29.8	-	32.6	26.2	-	29.8	23.9	-	29.8	26.2		
		элективные дисциплины по физ.к.					2.9	-	3	3	-	4.2	4	-	2.1	2	-	2.1	2		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3631	-	427	535	-	564	418	-	515	334	-	516	322		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					356	-	42	54	-	72	64	-	36	28	-	36	24		
		Блок Б2					160	-		144	-		4	-		8	-		4		
		Блок Б3					16	-			-			-			-			16	
		Блок ФТД					72	-			-			-		44	-		28		
		Блок ЭЛК					356	-	42	54	-	72	64	-	36	28	-	36	24		
		Итого по всем блокам					4235	-	469	733	-	636	486	-	551	414	-	552	394		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.1	-	29	28	-	31.2	24	-	28.1	22	-	28.1	24.4		
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3	3	-	4.2	4	-	2.1	2	-	2.1	2		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	4	5	9	4	5	7	4	3	9	4	5		
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	6	10	6	4	9	5	4	7	5	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	2	1	1	2		2	2	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						39.9%													
		в интерактивной форме						23.5%													