

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Вавиловский университет

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11 от 21.06.2023

20.04.02

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Природообустройство и водопользование

Инженерная защита территорий и сооружений

Факультет: инженерии и природообустройства

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 686 от 26.05.2020

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
13.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ	№ 1152н от 25.12.2014 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-изыскательский
+	технологический
+	научно-исследовательский
+	организационно-управленческий

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по УР

Начальник УОКО

Декан

УТВЕРЖДАЮ




Ректор

Д.А. Соловьев

"22" июня 2023 г.



Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 02.10.2023 08:07:09  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e56898067d1b2172f735a12

 / С.А. Макаров/  
 / А.Б. Хохлов/  
 / С.А. Шишурин/





Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-6
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.03	Русский язык в деловой и научной коммуникации	УК-4
Б1.О.04	Математическое моделирование и анализ данных	ПК-7
Б1.О.05	Стратегический менеджмент	УК-1
Б1.О.06	Управление проектами	УК-2; ПК-2
Б1.О.07	Организация работы малых групп	УК-3; УК-5
Б1.О.08	Экономическая оценка эффективности мероприятий на объектах природообустройства и водопользования	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.09	Патентование и защита интеллектуальной собственности	ПК-8
Б1.О.10	Планирование и организация эксперимента	ОПК-2; ПК-6; ПК-7
Б1.О.11	Исследование систем природообустройства и водопользования	ОПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.О.12	Управление природно-техногенными комплексами	ОПК-1; ПК-5
Б1.О.13	Современные информационные технологии в природообустройстве и водопользовании	ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.01	Геоинформационные технологии оценки и прогнозирования опасных природных процессов	ПК-1
Б1.В.02	Санитарная охрана территорий и управление отходами	ПК-4
Б1.В.03	Инженерно-технические мероприятия на объектах инженерной защиты	ПК-3
Б1.В.04	Приборы контроля и средства диагностики параметров объектов инженерной защиты	ПК-1; ПК-6
Б1.В.05	Надежность сооружений инженерной защиты	ПК-2; ПК-5
Б1.В.06	Комплексная экспертиза проектов и сооружений инженерной защиты	ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.В.07	Управление качеством окружающей среды на объектах инженерной защиты	ПК-2; ПК-4
Б1.В.08	Инженерная защита объектов от воздействия подземных и поверхностных вод	ПК-3
Б1.В.09	Комплексные схемы инженерной защиты территорий	ПК-3; ПК-5
Б1.В.10	Эксплуатация сооружений систем инженерной защиты	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Мониторинг сооружений инженерной защиты	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционное зондирование и информационное обеспечение объектов инженерной защиты	ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерно-мелиоративное обустройство территорий	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Инженерная подготовка территорий	ПК-1; ПК-3
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-4
Б2.В.01(П)	Изыскательская практика	ПК-1; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД.В.01	Проектирование инженерных сооружений природно-техногенных систем	ПК-2; ПК-3
ФТД.В.02	Экологически безопасные технологии в системах инженерной защиты	ПК-4; ПК-5

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				109	122	61	27	34	61	37	24
	Итого по ОП (без факультативов)				107	120	60	27	33	60	36	24
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	14.2%	80	81	51	27	24	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					39	30	19	11	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	21	8	13	21	21	
Б2	Практика	80%	20%	0%	21	30	9		9	21	6	15
Б2.О	Обязательная часть					24	3		3	21	6	15
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6		6			
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
Б3.О	Обязательная часть					9				9		9
ФТД	Факультативы				2	2	1		1	1	1	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2	1		1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.2	-	53.6	53	-	53.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53.4	-	53.4	53.4	-	53.4	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				28.2	-	28.5	28.2	-	28	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	4	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				28.65%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.5%						