

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 10:06:05  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 24.06.2024

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет



## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.02

Природообустройство и водопользование

Инженерная защита территорий и сооружений

Факультет: инженерии и природообустройства

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Форма обучения: заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 686 от 26.05.2020

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

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.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	




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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УОКО

Декан

 / 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-3; ПК-4; 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	Курс 3
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.				
					Не менее	Факт			
	Итого (с факультативами)				109	122	49	49	24
	Итого по ОП (без факультативов)				107	120	48	48	24
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	14.2%	80	81	39	42	
Б1.О	Обязательная часть					39	22	17	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	17	25	
Б2	Практика	80%	20%	0%	21	30	9	6	15
Б2.О	Обязательная часть					24	3	6	15
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9			9
Б3.О	Обязательная часть					9			9
ФТД	Факультативы				2	2	1	1	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				38.8	41	41.3	
		в период гос. экзаменов							
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				191.8	190	193.6	
		необязательная				7.1	8.1	6.1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				383.6	190	193.6	
		Блок Б2				0.4	0.2	0.1	0.1
		Блок Б3				30.5			30.5
		Блок ФТД				14.2	8.1	6.1	
		Итого по всем блокам				428.7	198.3	199.8	30.6
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	5	
		ЗАЧЕТ (За)					8	6	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				28.43%			
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					52.5%			
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					13.16%			