

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хохлова Елена Васильевна  
Должность: Первый проректор-проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.06.2025 15:36:21  
Уникальный программный ключ:  
ffa7ebcbdf3ee64e19f72e2c06ed7dc0d539cecd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 7 от 06.06.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.10

35.04.10 Гидромелиорация

Программа магистратуры: Системные цифровые мелиорации  
Кафедра: Кафедра сельскохозяйственных мелиораций  
Институт: Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-исследовательский
организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1043 от 17.08.2020

### СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Начальник УО

И.о. директора института

Зав. кафедрой

Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор - проректор по учебной работе

Хохлова Е.В.  
6 июня 2025 г.

3 / Захарова С.А./  
/ Кашина Л.М./  
/ Бенин Д.М./  
/ Дубенок Н.Н./  
/ Пчелкин В.В./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.10

35.04.10 Гидромелиорация

Программа магистратуры: Системные цифровые мелиорации  
Кафедра: Кафедра сельскохозяйственных мелиораций  
Институт: Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1043 от 17.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-изыскательский

организационно-управленческий

## Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

## Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	15 4/6	32 5/6	17 2/6	8 4/6	26	58 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1 3/6	1	2 3/6	4 3/6
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		3 2/6	3 2/6		5 4/6	5 4/6	9
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Продолжительность каникул	9 дн	43 дн	52 дн	6 дн	63 дн	69 дн	121 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	6 дн	15 дн	8 дн	6 дн	14 дн	29 дн
Продолжительность		146 дн	219 дн	365 дн	146 дн	219 дн	365 дн	
Студентов		15			15			
Групп		1			1			



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Сбор и систематизация информации по проблеме, оценка ее адекватности и достоверности	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Разработка и реализация плана действий по решению проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	-
Б1.О.08	Управление проектами в гидромелиорации	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	-
Б1.О.08	Управление проектами в гидромелиорации	
Б1.В.01	Сельскохозяйственное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.02	Функциональные сооружения гидромелиоративных систем	
Б1.В.04	Сметное дело в строительстве	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Разработка, реализация и контроль исполнения плана реализации проекта	-

	Б1.О.08	Управление проектами в гидромелиорации	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3		Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1		Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	-
	Б1.О.03	Организация научной деятельности и мелиоративных исследований	
	Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
	Б1.В.ДВ.01.01	Управление персоналом	
	Б1.В.ДВ.01.02	Управление малым коллективом	
	Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
	Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Разработка, реализация, корректировка плана работы команды	-
	Б1.О.03	Организация научной деятельности и мелиоративных исследований	
	Б1.В.ДВ.01.01	Управление персоналом	
	Б1.В.ДВ.01.02	Управление малым коллективом	
	Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
	Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Презентация результатов собственной и командной деятельности	-
	Б1.О.03	Организация научной деятельности и мелиоративных исследований	
	Б1.В.ДВ.01.01	Управление персоналом	
	Б1.В.ДВ.01.02	Управление малым коллективом	
	Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
	Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	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
УК-4.1		Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	-
	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
	Б1.В.03	Статистический анализ для инженерных расчетов при проектировании	
	Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
	Б1.В.06	Охрана окружающей среды при мелиорации земель	

	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного на русский язык и с русского языка на иностранный		-
	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведение академической и профессиональной дискуссии на русском языке и/или иностранном языке		-
	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		УК
УК-5.1	Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций		-
	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
	Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
	Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду		-
	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
	Б1.В.ДВ.01.01	Управление персоналом	
	Б1.В.ДВ.01.02	Управление малым коллективом	
	Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
	Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации		-
	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	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
УК-6.1	Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности		-
	Б1.О.08	Управление проектами в гидромелиорации	
	Б2.О.02	Производственная практика	

	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	-
	Б1.О.08	Управление проектами в гидромелиорации	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	-
	Б1.О.08	Управление проектами в гидромелиорации	
	Б1.В.ДВ.01.01	Управление персоналом	
	Б1.В.ДВ.01.02	Управление малым коллективом	
	Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
	Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации;	ОПК
	ОПК-1.1	Использование знания современного состояния науки и производства для развития области профессиональной деятельности	-
	Б1.О.04	Системные цифровые мелиорации земель	
	Б1.О.06	Эксплуатация гидромелиоративных систем	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Формулирование задач профессиональной деятельности и направлений ее развития	-
	Б1.О.04	Системные цифровые мелиорации земель	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Решение актуальных научных и инженерных профессиональных задач в области профессиональной деятельности	-
	Б1.О.04	Системные цифровые мелиорации земель	
	Б1.О.06	Эксплуатация гидромелиоративных систем	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ОПК
	ОПК-2.1	Сбор, актуализация, систематизация научных знаний, подготовка учебно-методической документации	-
	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	

	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Организация профессиональной деятельности с помощью прикладного программного обеспечения	-
	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
	Б1.О.06	Эксплуатация гидромелиоративных систем	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		Организация профессионального обучения в области профессиональной деятельности на основе современных педагогических методик	-
	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3.1		Знание методов решения основных задач в области профессиональной деятельности	-
	Б1.О.04	Системные цифровые мелиорации земель	
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
	Б1.О.06	Эксплуатация гидромелиоративных систем	
	Б1.О.07	Технологии строительства гидромелиоративных систем	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Понимание существующего технологического уровня и перспектив развития новых технологий в профессиональной сфере	-
	Б1.О.04	Системные цифровые мелиорации земель	
	Б1.О.07	Технологии строительства гидромелиоративных систем	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		Оценка применимости технологий, организация внедрения технологий в производство	-

	Б1.О.04	Системные цифровые мелиорации земель	
	Б1.О.07	Технологии строительства гидромелиоративных систем	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК
ОПК-4.1		Организация и проведение научных исследований: теоретических, экспериментальных, производственных	-
	Б1.О.03	Организация научной деятельности и мелиоративных исследований	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Применение математических методов моделирования и обработки результатов исследований	-
	Б1.О.03	Организация научной деятельности и мелиоративных исследований	
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Разработка и оформление отчетной документации в соответствии с действующими нормами	-
	Б1.О.03	Организация научной деятельности и мелиоративных исследований	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-5.1		Использование экономических методов для анализа инженерных решений в проектах в профессиональной деятельности	-
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
	Б1.О.09	Экономика мелиоративных проектов	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		Применение методики оценки инвестиционных проектов для обоснования эффективности профессиональных решений	-
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
	Б1.О.09	Экономика мелиоративных проектов	
	Б2.О.01	Учебная практика	

	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3		Анализ соответствия технико-экономических показателей проекта целям профессиональной деятельности	-
	Б1.О.09	Экономика мелиоративных проектов	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК
ОПК-6.1		Производственное планирование организации в сфере профессиональной деятельности	-
	Б1.О.07	Технологии строительства гидромелиоративных систем	
	Б1.О.09	Экономика мелиоративных проектов	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Постановка целей и задач перед коллективом, контроль исполнения, анализ и оценка результатов деятельности	-
	Б1.О.07	Технологии строительства гидромелиоративных систем	
	Б1.О.09	Экономика мелиоративных проектов	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Составление документации (планов, отчетов, руководящих документов) по осуществлению производственной деятельности	-
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	
	Б1.О.07	Технологии строительства гидромелиоративных систем	
	Б1.О.09	Экономика мелиоративных проектов	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКдпо 1		Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений	ПК
ПКдпо 1.1		Организация проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений водозаборной станции согласно утвержденным планам и графикам	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
	Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдпо 1.2		Уметь осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих при проведении работ по эксплуатации водозаборных сооружений	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	

	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
	Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдпо 1.3		Знать инновационные технологии и методы использования водных ресурсов территории	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
	Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдпо 2		Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений	ПК
ПКдпо 2.1		Подготовка и осуществление мероприятий по освоению проектных мощностей гидротехнических сооружений и оборудования водозабора	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
	Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдпо 2.2		Уметь осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
	Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдпо 2.3		Знать и уметь использовать современные программные средства разработки технической, технологической и иной документации	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
	Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдпо 3		Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений	ПК
ПКдпо 3.1		Организация гидрогеологических наблюдений на сети режимных и наблюдательных скважин, действующих водозаборах, а также при поисках и разведке подземных вод	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
	Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдпо 3.2		Уметь выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом	-
	Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
	Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
	Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
	Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	

Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
ПКдоп 3.3	Знать основы экономики, организации труда, производства и управления	-
Б1.В.09	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	
Б1.В.09.01	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	
Б1.В.09.02	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	
Б1.В.09.03	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	
Б1.В.09.04(К)	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПКос-1	Способность организовывать и осуществлять научные исследования, обследования на мелиоративных системах	ПК
ПКос-1.1	Формулирование целей исследований, разработка программы, выбор метода и/или методики проведения исследования на мелиоративных системах с использованием средств цифровых технологий	-
Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
Б1.В.07	Мелиоративные воздействия по увеличению продуктивности сельскохозяйственных земель	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	
ПКос-1.2	Использование результатов научных исследований для решения инженерных задач мелиорации земель	-
Б1.В.01	Сельскохозяйственное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.02	Функциональные сооружения гидромелиоративных систем	
Б1.В.03	Статистический анализ для инженерных расчетов при проектировании	
Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
Б1.В.06	Охрана окружающей среды при мелиорации земель	
Б1.В.08	Технологии рационального водопользования на мелиоративных объектах	
Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Мелиоративные мероприятия противодействия агрессивным природным и антропогенным факторам	
ПКос-1.3	Апробация и внедрение новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	-
Б1.В.03	Статистический анализ для инженерных расчетов при проектировании	
Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
Б1.В.07	Мелиоративные воздействия по увеличению продуктивности сельскохозяйственных земель	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-исследовательский	
ПКос-2	Способность организовывать инженерные изыскания и разрабатывать проектную документацию с использованием цифровых средств и технологий для строительства мелиоративных систем	ПК
ПКос-2.1	Составление технических заданий, прием результатов инженерных изысканий	-
Б1.В.07	Мелиоративные воздействия по увеличению продуктивности сельскохозяйственных земель	
Б1.В.08	Технологии рационального водопользования на мелиоративных объектах	
Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	

ФТД.02	Мелиоративные мероприятия противодействия агрессивным природным и антропогенным факторам	
ПКос-2.2	Организация деятельности проектной группы	-
Б1.В.ДВ.01.01	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление малым коллективом	
Б1.В.ДВ.02.01	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	
Б1.В.ДВ.02.02	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	
ПКос-2.3	Использование цифровых технологий при разработке проектной документации для строительства мелиоративных систем	-
Б1.В.01	Сельскохозяйственное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.02	Функциональные сооружения гидромелиоративных систем	
Б1.В.04	Сметное дело в строительстве	
Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
Б1.В.06	Охрана окружающей среды при мелиорации земель	
Б1.В.08	Технологии рационального водопользования на мелиоративных объектах	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	
ПКос-2.4	Оценка качества проектной документации, соответствия параметров мелиоративных систем требованиям нормативных документов и проектной документации	-
Б1.В.01	Сельскохозяйственное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.02	Функциональные сооружения гидромелиоративных систем	
Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
Б1.В.06	Охрана окружающей среды при мелиорации земель	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	
ФТД.02	Мелиоративные мероприятия противодействия агрессивным природным и антропогенным факторам	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПКос-3	Способность организовывать реализацию мелиоративных мероприятий	ПК
ПКос-3.1	Оценка состояния мелиорируемых земель и мелиоративных систем, потребности в мелиоративных мероприятиях	-
Б1.В.03	Статистический анализ для инженерных расчетов при проектировании	
Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
Б1.В.07	Мелиоративные воздействия по увеличению продуктивности сельскохозяйственных земель	
Б1.В.08	Технологии рационального водопользования на мелиоративных объектах	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Мелиоративные мероприятия противодействия агрессивным природным и антропогенным факторам	
ПКос-3.2	Планирование и организация и реализация мелиоративных мероприятий, строительства, реконструкции, ремонта, штатной эксплуатации мелиоративных систем и сооружений	-
Б1.В.01	Сельскохозяйственное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.02	Функциональные сооружения гидромелиоративных систем	
Б1.В.07	Мелиоративные воздействия по увеличению продуктивности сельскохозяйственных земель	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Мелиоративные мероприятия противодействия агрессивным природным и антропогенным факторам	

ПКос-3.3	Оценка технической, экономической, экологической эффективности мелиоративных мероприятий с использованием средств цифровых технологий	-
Б1.В.03	Статистический анализ для инженерных расчетов при проектировании	
Б1.В.04	Сметное дело в строительстве	
Б1.В.05	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	
Б1.В.06	Охрана окружающей среды при мелиорации земель	
Б1.В.07	Мелиоративные воздействия по увеличению продуктивности сельскохозяйственных земель	
Б1.В.08	Технологии рационального водопользования на мелиоративных объектах	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	
ФТД.02	Мелиоративные мероприятия противодействия агрессивным природным и антропогенным факторам	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.01	19	Философские проблемы науки и техники	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02	10	Деловой иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	30	Организация научной деятельности и мелиоративных исследований	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04	30	Системные цифровые мелиорации земель	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.05	30	Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.3
Б1.О.06	30	Эксплуатация гидромелиоративных систем	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.1
Б1.О.07	30	Технологии строительства гидромелиоративных систем	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.08	30	Управление проектами в гидромелиорации	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.09	65	Экономика мелиоративных проектов	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3
Б1.В.01	74	Сельскохозяйственное водоснабжение и водоотведение	УК-2.2; ПКос-1.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.2
Б1.В.02	75	Функциональные сооружения гидромелиоративных систем	УК-2.2; ПКос-1.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.2
Б1.В.03	71	Статистический анализ для инженерных расчетов при проектировании	УК-4.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.3
Б1.В.04	78	Сметное дело в строительстве	УК-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.3
Б1.В.05	30	Прецизионная мелиорация и рациональное природопользование	УК-3.1; УК-4.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.3
Б1.В.06	30	Охрана окружающей среды при мелиорации земель	УК-4.1; ПКос-1.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.3
Б1.В.07	30	Мелиоративные воздействия по увеличению продуктивности сельскохозяйственных земель	ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
Б1.В.08	30	Технологии рационального водопользования на мелиоративных объектах	ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.3
Б1.В.09		Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3
Б1.В.09.01	30	Водозаборные сооружения гидромелиоративных систем	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3
Б1.В.09.02	30	Эксплуатация водозаборных сооружений и водопроводящих сетей	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3
Б1.В.09.03	30	Управление процессами водораспределения на гидромелиоративных системах	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3
Б1.В.09.04(К)	30	Экзамен по модулю "Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений"	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2; УК-6.3; ПКос-2.2
Б1.В.ДВ.01.01	64	Управление персоналом	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2; УК-6.3; ПКос-2.2
Б1.В.ДВ.01.02	64	Управление малым коллективом	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2; УК-6.3; ПКос-2.2
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.3; ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-2.2

	Б1.В.ДВ.02.01	13	Преподавание профессиональных дисциплин в сфере гидромелиорации	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.3; ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-2.2
	Б1.В.ДВ.02.02	13	Преподавание в рамках программ среднего профессионального, высшего, дополнительного образования	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.3; ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-2.2
Б2			Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б2.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б2.О.01		Учебная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б2.О.01.01(У)	30	Ознакомительная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б2.О.02		Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б2.О.02.01(П)	30	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б2.О.02.02(П)	30	Технологическая практика	ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
	Б2.О.02.03(П)	30	Преддипломная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
	Б3.01(Г)	30	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.3
	Б3.02(Д)	30	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
ФТД			Факультативные дисциплины	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
	ФТД.01	30	Программные комплексы по проектированию мелиоративных объектов	ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.3
	ФТД.02	30	Мелиоративные мероприятия противодействия агрессивным природным и антропогенным факторам	ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
13.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3	
С	Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	Высшее образование - магистратура
С/01.7	Руководство планированием и реализацией мелиоративных мероприятий, эксплуатацией мелиоративных систем	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2	
С/02.7	Проведение апробации в производственных условиях новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3	
13.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3	
С	Управление эксплуатацией мелиоративных систем	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3	Высшее образование - магистратура
С/01.7	Руководство насосной станцией службы эксплуатации мелиоративных систем	ПКос-1.2; ПКос-2.4; ПКос-3.2	
С/02.7	Руководство механизированным отрядом службы эксплуатации мелиоративных систем	ПКос-1.3; ПКос-3.2	
С/03.7	Руководство гидрогеологомелиоративной партией	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2.1; ПКос-3.1	
С/04.7	Руководство отделом водопользования службы эксплуатации мелиоративных систем	ПКос-1.2; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.3	
С/05.7	Руководство отделением (участком) оросительных, осушительных, оросительно-осушительных систем	ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ	ПКдпо 1; ПКдпо 2; ПКдпо 3	
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений	ПКдпо 1; ПКдпо 2; ПКдпо 3	Высшее образование - бакалавриат Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений	ПКдпо 1; ПКдпо 2; ПКдпо 3	
ТД.3	Контроль соответствия количества отбора воды утвержденным промышленным запасам и выполнения работ подрядными организациями в области гидрогеологии	ПКдпо 1.1; ПКдпо 3.1	
ТД.4	Разработка годовых планов по подъему воды, бурению новых скважин и строительству новых гидротехнических сооружений водозабора	ПКдпо 1.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 3.1	
У.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту конструктивных элементов, оборудования, систем и сетей водозаборных сооружений	ПКдпо 1.2; ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2	
У.3	Разрабатывать варианты организации технических и технологических решений по эксплуатации водозаборных сооружений и оценивать результаты их реализации	ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.3	
Зн.2	Порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования	ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.2; ПКдпо 3.3	
Зн.5	Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература в области водоснабжения	ПКдпо 1.2	
Зн.6	Современные средства вычислительной техники, коммуникации и связи	ПКдпо 2.3	
В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений	ПКдпо 1; ПКдпо 2; ПКдпо 3	
ТД.1	Определение потребностей в обновлении технологического и вспомогательного оборудования и сетей сооружений водозабора	ПКдпо 1.1; ПКдпо 2.1; ПКдпо 3.2	

ТД.5	Подготовка и осуществление мероприятий по освоению проектных мощностей гидротехнических сооружений и оборудования водозабора	ПКдпо 2.1	
У.2	Планировать последовательность вывода гидротехнических сооружений, технологического и вспомогательного оборудования в ремонт в соответствии с режимом работы водозабора	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2; ПКдпо 2.3	
У.4	Осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами	ПКдпо 1.2; ПКдпо 2.2	
Зн.2	Инновационные технологии и методы использования водных ресурсов территории	ПКдпо 1.3; ПКдпо 3.3	
В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений	ПКдпо 1; ПКдпо 2; ПКдпо 3	
ТД.1	Организация проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений водозаборной станции согласно утвержденным планам и графикам	ПКдпо 1.1; ПКдпо 2.2; ПКдпо 3.2	
ТД.2	Принятие решений и подготовка локальных распорядительных документов об укомплектовании рабочих мест современным оборудованием, инструментами, оснасткой и оргтехникой	ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.1	
ТД.4	Оповещение диспетчерской службы предприятия о возникновении аварийной ситуации на станции водозабора	ПКдпо 1.2; ПКдпо 3.1	
У.1	Необходимые умения по трудовой функции код А/03.5 "Осуществление работ по эксплуатации водозаборных сооружений и оборудования"	ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.2	
У.3	Осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих при проведении работ по эксплуатации водозаборных сооружений	ПКдпо 1.2	
У.6	Проводить оперативные совещания с целью координации работы по техническому обслуживанию и ремонту водозаборных сооружений	ПКдпо 3.2	
Зн.2	Основы экономики, организации труда, производства и управления	ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	
В/04.6	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации водозаборных сооружений	ПКдпо 1; ПКдпо 2; ПКдпо 3	
ТД.1	Разработка должностных инструкций с учетом специфики производства, эксплуатации оборудования, систем сооружений водозаборной станции и представление их на утверждение в установленном порядке	ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2	
ТД.2	Ознакомление подчиненного персонала с инструкциями и квалификационно-разрядными документами	ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	
ТД.6	Обеспечение взаимодействия структурных подразделений организации по проверке знаний и повышению квалификации персонала	ПКдпо 2.3; ПКдпо 3.3	
У.2	Осуществлять расстановку рабочих и бригад в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками	ПКдпо 1.1; ПКдпо 3.1	
Зн.1	Необходимые знания по трудовой функции код А/04.5 "Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте"	ПКдпо 1.3; ПКдпо 2.3	
Зн.4	Этика делового общения	ПКдпо 3.2	

Индекс	Содержание
ПКдпо 1	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
ПКдпо 1.1	Организация проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений водозаборной станции согласно утвержденным планам и графикам
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.3	Контроль соответствия количества отбора воды утвержденным промышленным запасам и выполнения работ подрядными организациями в области гидрогеологии
ТД.4	Разработка годовых планов по подъему воды, бурению новых скважин и строительству новых гидротехнических сооружений водозабора
В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.1	Определение потребностей в обновлении технологического и вспомогательного оборудования и сетей сооружений водозабора
У.2	Планировать последовательность вывода гидротехнических сооружений, технологического и вспомогательного оборудования в ремонт в соответствии с режимом работы водозабора
В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.1	Организация проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений водозаборной станции согласно утвержденным планам и графикам
В/04.6	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации водозаборных сооружений
У.2	Осуществлять расстановку рабочих и бригад в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками
ПКдпо 1.2	Уметь осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих при проведении работ по эксплуатации водозаборных сооружений
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
У.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту конструктивных элементов, оборудования, систем и сетей водозаборных сооружений
Зн.5	Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература в области водоснабжения
В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
У.2	Планировать последовательность вывода гидротехнических сооружений, технологического и вспомогательного оборудования в ремонт в соответствии с режимом работы водозабора
У.4	Осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами
В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.4	Оповещение диспетчерской службы предприятия о возникновении аварийной ситуации на станции водозабора
У.3	Осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих при проведении работ по эксплуатации водозаборных сооружений
ПКдпо 1.3	Знать инновационные технологии и методы использования водных ресурсов территории
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
У.3	Разрабатывать варианты организации технических и технологических решений по эксплуатации водозаборных сооружений и оценивать результаты их реализации
Зн.2	Порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования
В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
Зн.2	Инновационные технологии и методы использования водных ресурсов территории
В/04.6	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации водозаборных сооружений
Зн.1	Необходимые знания по трудовой функции код А/04.5 "Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте"
ПКдпо 2	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений

ПКдпо 2.1	Подготовка и осуществление мероприятий по освоению проектных мощностей гидротехнических сооружений и оборудования водозабора
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
У.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту конструктивных элементов, оборудования, систем и сетей водозаборных сооружений
В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.1	Определение потребностей в обновлении технологического и вспомогательного оборудования и сетей сооружений водозабора
ТД.5	Подготовка и осуществление мероприятий по освоению проектных мощностей гидротехнических сооружений и оборудования водозабора
ПКдпо 2.2	Уметь осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.4	Разработка годовых планов по подъему воды, бурению новых скважин и строительству новых гидротехнических сооружений водозабора
У.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту конструктивных элементов, оборудования, систем и сетей водозаборных сооружений
Зн.2	Порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования
В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
У.4	Осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами
В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.1	Организация проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений водозаборной станции согласно утвержденным планам и графикам
ПКдпо 2.3	Знать и уметь использовать современные программные средства разработки технической, технологической и иной документации
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
У.3	Разрабатывать варианты организации технических и технологических решений по эксплуатации водозаборных сооружений и оценивать результаты их реализации
Зн.6	Современные средства вычислительной техники, коммуникации и связи
В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
У.2	Планировать последовательность вывода гидротехнических сооружений, технологического и вспомогательного оборудования в ремонт в соответствии с режимом работы водозабора
В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.2	Принятие решений и подготовка локальных распорядительных документов об укомплектовании рабочих мест современным оборудованием, инструментами, оснасткой и оргтехникой
У.1	Необходимые умения по трудовой функции код А/03.5 "Осуществление работ по эксплуатации водозаборных сооружений и оборудования"
В/04.6	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации водозаборных сооружений
ТД.6	Обеспечение взаимодействия структурных подразделений организации по проверке знаний и повышению квалификации персонала
Зн.1	Необходимые знания по трудовой функции код А/04.5 "Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте"
ПКдпо 3	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
ПКдпо 3.1	Организация гидрогеологических наблюдений на сети режимных и наблюдательных скважин, действующих водозаборах, а также при поисках и разведке подземных вод
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В	Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений

	В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
	ТД.3	Контроль соответствия количества отбора воды утвержденным промышленным запасам и выполнения работ подрядными организациями в области гидрогеологии
	ТД.4	Разработка годовых планов по подъему воды, бурению новых скважин и строительству новых гидротехнических сооружений водозабора
	В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
	ТД.2	Принятие решений и подготовка локальных распорядительных документов об укомплектовании рабочих мест современным оборудованием, инструментами, оснасткой и оргтехникой
	ТД.4	Оповещение диспетчерской службы предприятия о возникновении аварийной ситуации на станции водозабора
	В/04.6	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации водозаборных сооружений
	ТД.1	Разработка должностных инструкций с учетом специфики производства, эксплуатации оборудования, систем сооружений водозаборной станции и представление их на утверждение в установленном порядке
	У.2	Осуществлять расстановку рабочих и бригад в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками
ПКдпо 3.2		Уметь выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом
16.015		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В		Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
	В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
	ТД.1	Определение потребностей в обновлении технологического и вспомогательного оборудования и сетей сооружений водозабора
	В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
	ТД.1	Организация проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений водозаборной станции согласно утвержденным планам и графикам
	У.1	Необходимые умения по трудовой функции код А/03.5 "Осуществление работ по эксплуатации водозаборных сооружений и оборудования"
	У.6	Проводить оперативные совещания с целью координации работы по техническому обслуживанию и ремонту водозаборных сооружений
	Зн.2	Основы экономики, организации труда, производства и управления
	В/04.6	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации водозаборных сооружений
	ТД.1	Разработка должностных инструкций с учетом специфики производства, эксплуатации оборудования, систем сооружений водозаборной станции и представление их на утверждение в установленном порядке
	ТД.2	Ознакомление подчиненного персонала с инструкциями и квалификационно-разрядными документами
	Зн.4	Этика делового общения
ПКдпо 3.3		Знать основы экономики, организации труда, производства и управления
16.015		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
В		Руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
	В/01.6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации водозаборных сооружений
	У.3	Разрабатывать варианты организации технических и технологических решений по эксплуатации водозаборных сооружений и оценивать результаты их реализации
	Зн.2	Порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования
	В/02.6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водозаборных сооружений
	Зн.2	Инновационные технологии и методы использования водных ресурсов территории
	В/03.6	Управление процессом эксплуатации водозаборных сооружений
	Зн.2	Основы экономики, организации труда, производства и управления
	В/04.6	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации водозаборных сооружений
	ТД.2	Ознакомление подчиненного персонала с инструкциями и квалификационно-разрядными документами
	ТД.6	Обеспечение взаимодействия структурных подразделений организации по проверке знаний и повышению квалификации персонала
Тип задач проф. деятельности:		научно-исследовательский
ПКос-1		Способность организовывать и осуществлять научные исследования, обследования на мелиоративных системах
ПКос-1.1		Формулирование целей исследований, разработка программы, выбор метода и/или методики проведения исследования на мелиоративных системах с использованием средств цифровых технологий
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

	С	Управление эксплуатацией мелиоративных систем
	С/03.7	Руководство гидрогеологомелиоративной партией
ПКос-1.2		Использование результатов научных исследований для решения инженерных задач мелиорации земель
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
	С	Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
	С/02.7	Проведение апробации в производственных условиях новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
	С	Управление эксплуатацией мелиоративных систем
	С/01.7	Руководство насосной станцией службы эксплуатации мелиоративных систем
	С/03.7	Руководство гидрогеологомелиоративной партией
	С/04.7	Руководство отделом водопользования службы эксплуатации мелиоративных систем
ПКос-1.3		Апробация и внедрение новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
	С	Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
	С/02.7	Проведение апробации в производственных условиях новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
	С	Управление эксплуатацией мелиоративных систем
	С/02.7	Руководство механизированным отрядом службы эксплуатации мелиоративных систем
Тип задач проф. деятельности:		проектно-изыскательский
ПКос-2		Способность организовывать инженерные изыскания и разрабатывать проектную документацию с использование цифровых средств и технологий для строительства мелиоративных систем
ПКос-2.1		Составление технических заданий, прием результатов инженерных изысканий
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
	С	Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
	С/01.7	Руководство планированием и реализацией мелиоративных мероприятий, эксплуатацией мелиоративных систем
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
	С	Управление эксплуатацией мелиоративных систем
	С/03.7	Руководство гидрогеологомелиоративной партией
ПКос-2.2		Организация деятельности проектной группы
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
	С	Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
	С/01.7	Руководство планированием и реализацией мелиоративных мероприятий, эксплуатацией мелиоративных систем
ПКос-2.3		Использование цифровых технологий при разработке проектной документации для строительства мелиоративных систем
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
	С	Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
	С/01.7	Руководство планированием и реализацией мелиоративных мероприятий, эксплуатацией мелиоративных систем
ПКос-2.4		Оценка качества проектной документации, соответствия параметров мелиоративных систем требованиям нормативных документов и проектной документации
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
	С	Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
	С/01.7	Руководство планированием и реализацией мелиоративных мероприятий, эксплуатацией мелиоративных систем
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
	С	Управление эксплуатацией мелиоративных систем
	С/01.7	Руководство насосной станцией службы эксплуатации мелиоративных систем
	С/04.7	Руководство отделом водопользования службы эксплуатации мелиоративных систем

	C/05.7	Руководство отделением (участком) оросительных, осушительных, оросительно-осушительных систем
Тип задач проф. деятельности:		организационно-управленческий
ПКос-3		Способность организовывать реализацию мелиоративных мероприятий
ПКос-3.1		Оценка состояния мелиорируемых земель и мелиоративных систем, потребности в мелиоративных мероприятиях
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
C		Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
C/01.7		Руководство планированием и реализацией мелиоративных мероприятий, эксплуатацией мелиоративных систем
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
C		Управление эксплуатацией мелиоративных систем
C/03.7		Руководство гидрогеологомелиоративной партией
C/04.7		Руководство отделом водопользования службы эксплуатации мелиоративных систем
C/05.7		Руководство отделением (участком) оросительных, осушительных, оросительно-осушительных систем
ПКос-3.2		Планирование и организация и реализация мелиоративных мероприятий, строительства, реконструкции, ремонта, штатной эксплуатации мелиоративных систем и сооружений
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
C		Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
C/01.7		Руководство планированием и реализацией мелиоративных мероприятий, эксплуатацией мелиоративных систем
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
C		Управление эксплуатацией мелиоративных систем
C/01.7		Руководство насосной станцией службы эксплуатации мелиоративных систем
C/02.7		Руководство механизированным отрядом службы эксплуатации мелиоративных систем
C/05.7		Руководство отделением (участком) оросительных, осушительных, оросительно-осушительных систем
ПКос-3.3		Оценка технической, экономической, экологической эффективности мелиоративных мероприятий с использованием средств цифровых технологий
13.005		СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
C		Управление процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в организации
C/02.7		Проведение апробации в производственных условиях новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения
13.018		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
C		Управление эксплуатацией мелиоративных систем
C/04.7		Руководство отделом водопользования службы эксплуатации мелиоративных систем
C/05.7		Руководство отделением (участком) оросительных, осушительных, оросительно-осушительных систем

		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)				107	123	63	27	36	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				105	120	60	27	33	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	16.6%	54	66	32	18	14	34	20	14
Б1.О	Обязательная часть					36	18	12	6	18	13	5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	14	6	8	16	7	9
Б2	Практика	100%	0%	0%	45	45	28	9	19	17	8	9
Б2.О	Обязательная часть					45	28	9	19	17	8	9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	3	3		3			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.4	-	53.5	54	-	53.5	52
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов					-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.8	-	17.7	12.3	-	16.5	16.9
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				918.6	-	300.6	189.8	-	282.55	145.65
		Блок Б2				133.01	-	3	124.34	-	2.67	3
		Блок Б3				33	-			-		33
		Блок ФТД				50.5	-		50.5	-		
		Итого по всем блокам				1135.11	-	303.6	364.64	-	285.22	181.65
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					7	3	4	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	3		2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.15%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					67.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					38.66%						

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	2	2
	<i>Б1.О.04 Системные цифровые мелиорации земель</i>		
	<i>Б1.О.05 Технологии искусственного интеллекта для управления мелиоративным производством</i>		
	<i>Б1.О.06 Эксплуатация гидромелиоративных систем</i>		