

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Первый проректор-проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.06.2026 10:06:26
Уникальный программный ключ:
ffa7ebcbdf3ee64e19f72e2c06ed7dc0d539cecd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 05.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Первый проректор - проректор по учебной работе
Хохлова Е.В.
05 июня 2026 г.

05.03.04

05.03.04 Гидрометеорология

Направленность (профиль): Прикладная гидрометеорология

Кафедра: Кафедра метеорологии и климатологии
Институт: Агробиотехнологии

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

оперативно-производственный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 892 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / Захарова С.А./

Начальник УО

 / Сашина Л.М./

И.о. директора института

 / Шитикова А.В./

И.о. зав. кафедрой

 / Дронова Е.А./

Руководитель ОПОП

 / Дронова Е.А./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.04

05.03.04 Гидрометеорология

Направленность (профиль) Прикладная гидрометеорология

Кафедра: Кафедра метеорологии и климатологии

Институт: Агробиотехнологии

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 892 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

оперативно-производственный

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	17 1/6	17 1/6	34 2/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	10 4/6	27 5/6	13 2/6	14	27 2/6	123 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	1 5/6	1 1/6	3	2	1	3	14
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								11 3/6	11 3/6	4		4	15 3/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											3 5/6	3 5/6	3 5/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Продолжительность каникул	16 дн	37 дн	53 дн	14 дн	39 дн	53 дн	14 дн	38 дн	52 дн	4 дн	64 дн	68 дн	226 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	6 дн	15 дн	8 дн	6 дн	14 дн	8 дн	6 дн	14 дн	57 дн
Продолжительность		160 дн	205 дн	365 дн	159 дн	207 дн	366 дн	157 дн	208 дн	365 дн	149 дн	216 дн	365 дн	
Студентов		1												
Групп														

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	-
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
Б1.О.11	Биофизика	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.13.01	Неорганическая химия	
Б1.О.13.02	Органическая химия	
Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15	Основы биоинформатики	
Б1.О.16	Методы обработки экспериментальных данных	
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиозэкологии	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	

Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информатика	
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
Б1.О.11	Биофизика	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.13.01	Неорганическая химия	
Б1.О.13.02	Органическая химия	
Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15	Основы биоинформатики	
Б1.О.16	Методы обработки экспериментальных данных	
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	

Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информатика	
ФТД.03	Агрэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
Б1.О.11	Биофизика	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.13.01	Неорганическая химия	
Б1.О.13.02	Органическая химия	
Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15	Основы биоинформатики	
Б1.О.16	Методы обработки экспериментальных данных	
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	

Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информатика	
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	-
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
Б1.О.11	Биофизика	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.13.01	Неорганическая химия	
Б1.О.13.02	Органическая химия	
Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15	Основы биоинформатики	
Б1.О.16	Методы обработки экспериментальных данных	
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	

Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиозологии	
Б1.В.ДВ.02.10	Биозтика	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы геномной инженерии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информатика	
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-1.5	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	-
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.13.01	Неорганическая химия	
Б1.О.13.02	Органическая химия	
Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15	Основы биоинформатики	
Б1.О.16	Методы обработки экспериментальных данных	
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	

Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информатика	
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	-
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	

УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	-
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	-
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.09	Основы научной деятельности	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	

Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	-
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.27.03	Управление проектами	

	Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
	Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
	Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках		-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.27.03	Управление проектами	
	Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
	Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
	Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и не-официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках		-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.27.03	Управление проектами	
	Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
	Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
	Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия 		-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.27.03	Управление проектами	
	Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
	Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
	Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно		-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	
	Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	
	Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		УК
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп		-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.04	Философия	

Б1.О.05	Основы российской государственности	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.05	Основы российской государственности	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.05	Основы российской государственности	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	-
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	

Б1.О.27.01	Инновационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиэкологии	
Б1.В.ДВ.02.07	Коневодство и конный спорт	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.01	Сельскохозяйственная акарология	
Б1.В.ДВ.03.02	Лекарственные и эфиромасличные культуры	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.04	Основы прудового рыбоводства	
Б1.В.ДВ.04.05	Основы иммунитета растений	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б1.В.ДВ.04.07	Кормление сельскохозяйственных животных	
Б1.В.ДВ.04.08	Адаптивное растениеводство	
Б1.В.ДВ.04.09	Пчеловодство	
Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Pro Agro Лекторий	
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-6.2	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	

Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.01	Инновационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	
Б1.В.ДВ.02.07	Коневодство и конный спорт	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.01	Сельскохозяйственная акарология	
Б1.В.ДВ.03.02	Лекарственные и эфиромасличные культуры	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.04	Основы прудового рыбоводства	
Б1.В.ДВ.04.05	Основы иммунитета растений	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б1.В.ДВ.04.07	Кормление сельскохозяйственных животных	
Б1.В.ДВ.04.08	Адаптивное растениеводство	
Б1.В.ДВ.04.09	Пчеловодство	
Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Pro Агро Лекторий	
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	

УК-6.3	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.01	Инновационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	
Б1.В.ДВ.02.07	Коневодство и конный спорт	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.01	Сельскохозяйственная акарология	
Б1.В.ДВ.03.02	Лекарственные и эфиромасличные культуры	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.04.04	Основы прудового рыбоводства	
Б1.В.ДВ.04.05	Основы иммунитета растений	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б1.В.ДВ.04.07	Кормление сельскохозяйственных животных	
Б1.В.ДВ.04.08	Адаптивное растениеводство	
Б1.В.ДВ.04.09	Пчеловодство	
Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	

Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Рго Агро Лекторий	
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-6.4	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результат	-
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.01	Инновационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	
Б1.В.ДВ.02.07	Коневодство и конный спорт	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.01	Сельскохозяйственная акарология	
Б1.В.ДВ.03.02	Лекарственные и эфиромасличные культуры	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	

Б1.В.ДВ.04.04	Основы прудового рыбоводства	
Б1.В.ДВ.04.05	Основы иммунитета растений	
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
Б1.В.ДВ.04.07	Кормление сельскохозяйственных животных	
Б1.В.ДВ.04.08	Адаптивное растениеводство	
Б1.В.ДВ.04.09	Пчеловодство	
Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Pro Агро Лекторий	
ФТД.03	Агрэкология (сельскохозяйственная экология)	
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-6.5	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	-
Б1.О.17	Ботаника	
Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	
Б1.О.19	Биология с основами экологии	
Б1.О.20	Физиология растений	
Б1.О.21	Физиология животных	
Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.24	Агрометеорология	
Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.26	Общая генетика	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.01	Инновационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.27.03	Управление проектами	
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	
Б1.В.ДВ.02.07	Коневодство и конный спорт	
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.03.01	Сельскохозяйственная акарология	
Б1.В.ДВ.03.02	Лекарственные и эфиромасличные культуры	
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	
Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	

	Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	
	Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	
	Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	
	Б1.В.ДВ.04.04	Основы прудового рыбоводства	
	Б1.В.ДВ.04.05	Основы иммунитета растений	
	Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	
	Б1.В.ДВ.04.07	Кормление сельскохозяйственных животных	
	Б1.В.ДВ.04.08	Адаптивное растениеводство	
	Б1.В.ДВ.04.09	Пчеловодство	
	Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Pro Агро Лекторий	
	ФТД.03	Агрэкология (сельскохозяйственная экология)	
	ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
	Б1.О.06	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	
	Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2		Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
	Б1.О.06	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	
	Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1		Знаетосновные источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации безопасности труда на предприятии	-
	Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
	Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-

Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Ведет общевойсковой бой в составе подразделения	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.6	Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.7	Пользуется топографическими картами	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.8	Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.9	Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Знать особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом	-
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний	-
Б1.О.07	Социальное проектирование и практики служения	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Обладает базовыми знаниями об основных законах и закономерностях функционирования экономики; основах экономической теории, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	-
Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
Б1.В.ДВ.02.09	Финансовая грамотность	

	Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-
	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
	Б1.О.27	Проектная деятельность	
	Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
	Б1.В.ДВ.02.09	Финансовая грамотность	
	Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Использует основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	-
	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
	Б1.О.27	Проектная деятельность	
	Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
	Б1.В.ДВ.02.09	Финансовая грамотность	
	Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1		Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности	-
	Б1.О.05	Основы российской государственности	
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
	Б1.О.27	Проектная деятельность	
	Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
	Б1.В.ДВ.02.09	Финансовая грамотность	
	Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2		Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	-
	Б1.О.05	Основы российской государственности	
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	
	Б1.О.27	Проектная деятельность	
	Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
	Б1.В.ДВ.02.09	Финансовая грамотность	
	Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3		Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности	-
	Б1.О.05	Основы российской государственности	
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	

Б1.О.27	Проектная деятельность	
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	
Б1.В.ДВ.02.09	Финансовая грамотность	
Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Знает основные понятия и законы естественных наук, методы математического анализа и моделирования	-
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.29	Биогеография	
Б1.О.30	Землеведение	
Б1.О.31	Физическая география материков и океанов	
Б1.О.32	Геоморфология	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Умеет использовать физико-математический аппарат для разработки математических моделей явлений, процессов и объектов при решении инженерных задач в профессиональной деятельности	-
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.30	Землеведение	
Б1.О.32	Геоморфология	
Б1.О.34	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.40	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет методами математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности	-
Б1.О.34	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.40	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проводить научные исследования объектов, систем и процессов в области гидрометеорологии, в том числе при решении проблем геоэкологии и охраны окружающей среды	ОПК
ОПК-2.1	Знает основные методы теоретического и экспериментального научного исследования объектов, систем, процессов и явлений в области гидрометеорологии и природопользования	-
Б1.О.29	Биогеография	
Б1.О.30	Землеведение	
Б1.О.31	Физическая география материков и океанов	
Б1.О.32	Геоморфология	
Б1.О.36	Метеорология и климатология	
Б1.О.38	Гидрология	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	
Б1.О.44	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2.2	Владеет методами гидрометеорологических измерений, статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений с применением современных программных средств и оборудования в области климатической безопасности и охраны окружающей среды	-
Б1.О.33	Климатическая безопасность	
Б1.О.35	Картография	
Б1.О.36	Метеорология и климатология	
Б1.О.38	Гидрология	
Б1.О.39	Топография	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	
Б1.О.42	Адаптация к изменению климата	
Б1.О.44	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеет статистическими методами исследований, прогнозирования и оценки климатической безопасности производственных объектов и охраны окружающей среды	-
Б1.О.38	Гидрология	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	
Б1.О.42	Адаптация к изменению климата	
Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области гидрометеорологии, в том числе осуществлять гидрометеорологические расчеты и участвовать в разработке прогнозов (погоды, химического состава атмосферы и гидросферы)	ОПК
ОПК-3.1	Знает основные законы, необходимые для решения типовых задач в области гидрометеорологии при разработке различных прогнозов (погоды, химического состава атмосферы и гидросферы)	-
Б1.О.36	Метеорология и климатология	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Владеет навыками применения различных методов обработки, контроля качества и анализа данных гидрометеорологических наблюдений, расчетов и прогнозов	-
Б1.О.36	Метеорология и климатология	
Б1.О.37	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.38	Гидрология	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	

Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.О.44	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области гидрометеорологии и приобретать новые знания с использованием информационных технологий	ОПК
ОПК-4.1	Знает основные источники, методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации для решения задач профессиональной деятельности в области климатической безопасности	-
Б1.О.33	Климатическая безопасность	
Б1.О.34	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.37	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.40	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.34	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.37	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.40	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.34	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.40	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКдпо 1.1	Владеет навыками подготовки испытуемых образцов, химических реактивов и микробиологических препаратов к проведению исследований, подготовки аналитического оборудования и лабораторных помещений	ПК
ПКдпо 1.1.1	Способен выполнять пробоподготовку и готовить растворы различной концентрации и реактивы	-
Б1.В.ДВ.01.01.01	Оборудование химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Специальные методы лабораторной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01.04(К)	Экзамен по модулю "Химико-бактериологический анализ"	
ПКдпо 1.1.2	Владеет навыками приготовления микробиологических препаратов	-
Б1.В.ДВ.01.01.01	Оборудование химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Специальные методы лабораторной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01.04(К)	Экзамен по модулю "Химико-бактериологический анализ"	
ПКдпо 1.1.3	Владеет навыками подготовки аналитического оборудования и лабораторных помещений к проведению исследований	-
Б1.В.ДВ.01.01.01	Оборудование химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Организация деятельности химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Специальные методы лабораторной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01.04(К)	Экзамен по модулю "Химико-бактериологический анализ"	
ПКдпо 1.2	Владеет навыками контроля качества и безопасности воды, почвы и продуктов питания	ПК
ПКдпо 1.2.1	Знает основные методы контроля качества и безопасности воды, почвы и продуктов питания	-

Б1.В.ДВ.01.01.01	Оборудование химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Специальные методы лабораторной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01.04(К)	Экзамен по модулю "Химико-бактериологический анализ"	
ПКдпо 1.2.2	Владеет лабораторно-аналитическими навыками оценки и контроля качества и безопасности воды, почв и продуктов питания	-
Б1.В.ДВ.01.01.01	Оборудование химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Организация деятельности химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Специальные методы лабораторной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01.04(К)	Экзамен по модулю "Химико-бактериологический анализ"	
ПКдпо 1.2.3	Умеет выполнять расчетно-статистические работы в оценке качества и безопасности испытуемых объектов, а также оформлять выходную протокольную документацию	-
Б1.В.ДВ.01.01.01	Оборудование химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Организация деятельности химико-бактериологической лаборатории	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Специальные методы лабораторной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01.04(К)	Экзамен по модулю "Химико-бактериологический анализ"	
ПКдпо 2.1	Способен осуществлять поиск, привлечение, подбор и отбор персонала	ПК
ПКдпо 2.1.1	Знать технологии и методики поиска, привлечения, подбора и отбора персонала	-
Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление человеческими ресурсами	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подбор персонала	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02.04(К)	Экзамен по модулю "Управление персоналом"	
ПКдпо 2.1.2	Уметь работать и с поисковыми системами, информационными ресурсами и цифровыми сервисами в области обеспечение персоналом	-
Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление человеческими ресурсами	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подбор персонала	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02.04(К)	Экзамен по модулю "Управление персоналом"	
ПКдпо 2.1.3	Владеть навыками поиска во внутренних и внешних источниках информации о кандидатах, соответствующих требованиям вакантной должности (профессии, специальности) и иным потребностям организации в персонале	-
Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление человеческими ресурсами	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подбор персонала	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02.04(К)	Экзамен по модулю "Управление персоналом"	
ПКдпо 2.2	Способен организовать и провести мероприятия по развитию и построению профессиональной карьеры персонала	ПК
ПКдпо 2.2.1	Знать системы, методы и формы материального и нематериального стимулирования труда персонала	-
Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление человеческими ресурсами	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подбор персонала	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02.04(К)	Экзамен по модулю "Управление персоналом"	
ПКдпо 2.2.2	Уметь применять технологии и методы развития персонала и построения его профессиональной карьеры	-
Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление человеческими ресурсами	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подбор персонала	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02.04(К)	Экзамен по модулю "Управление персоналом"	

ПКдпо 2.2.3	Владеть навыками организации мероприятий по развитию и построению профессиональной карьеры персонала	-
Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление человеческими ресурсами	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подбор персонала	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02.04(К)	Экзамен по модулю "Управление персоналом"	
ПКдпо 3.1	Способен организовать работу с документами	ПК
ПКдпо 3.1.1	Знает правила работы с входящими, исходящими и внутренними документами	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.1.2	Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для работы с документами, в том числе для ее оптимизации и повышения эффективности	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.1.3	Владеет навыками ведения базы данных документов организации	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.2	Способен организовать текущее хранение документов	ПК
ПКдпо 3.2.1	Знает порядок формирования и оформления дел, специфику формирования отдельных категорий дел	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.2.2	Умеет организовывать работу по учету, хранению и передаче в соответствующие структурные подразделения документов текущего делопроизводства	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.2.3	Владеет навыками разработки номенклатуры дел организации	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.3	Способен организовать обработку дел для последующего хранения	ПК
ПКдпо 3.3.1	Знает нормативные правовые акты, нормативно-методические документы, государственные стандарты, определяющие порядок документационного обеспечения управления	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	

Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.3.2	Умеет пользоваться перечнями документов и анализировать фактическое содержание имеющихся в деле документов при определении сроков их хранения	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 3.3.3	Владет навыками оформления дел постоянного, долговременного сроков хранения	-
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	
ПКдпо 4.1	Владение основными навыками подготовки беспилотной авиационной системы к использованию	ПК
ПКдпо 4.1.1	Знать нормативные правовые акты, установленные воздушным законодательством РФ, регулирующие использование беспилотных авиационных систем	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.1.2	Уметь использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета беспилотной авиационной системы	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.1.3	Уметь оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотной авиационной системы	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.2	Владение навыками использования беспилотных авиационных систем в природоохранной и научно-исследовательской деятельности	ПК
ПКдпо 4.2.1	Уметь анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	

ПКдпо 4.2.2	Знать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.2.3	Владеть навыком дистанционного управления полетом одного беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее и (или) контроля параметров полета	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.2.4	Владеть навыками по выполнению послеполетного осмотра беспилотного воздушного судна	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.3	Проведение мониторинга природных экосистем и управление биологическими ресурсами с использованием беспилотных авиационных систем	ПК
ПКдпо 4.3.1	Знать локальные нормативные акты, регулирующие использование беспилотных авиационных систем в местах проведения мониторинговых работ	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.3.2	Владеть навыками по управлению природными экосистемами с использованием беспилотных авиационных систем	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
ПКдпо 4.3.3	Уметь решать задачи по мониторингу и управлению природными экосистемами с использованием беспилотных авиационных систем	-
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПКос-1	Способен использовать теоретические знания в области климатической безопасности, основы управления в сфере использования климатических, водных и рыбных ресурсов и навыки планирования и организации полевых и камеральных работ	ПК
ПКос-1.1	Знает теоретические основы охраны атмосферы и гидросферы, а также существующие различные подходы к выявлению загрязняющих ингредиентов, попадающих в атмосферу и водную среду от антропогенных источников	-
Б1.О.30	Землеведение	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	

Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.01	Мелиорация	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.2	Демонстрирует знания нормативно-правовых документов в области климатической безопасности, навыками планирования и организации полевых и камеральных работ	-
Б1.О.30	Землеведение	
Б1.О.33	Климатическая безопасность	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	
Б1.О.42	Адаптация к изменению климата	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.01	Мелиорация	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2	Способен использовать методы гидрометеорологических измерений, статистической обработки и анализа данных гидрометеорологических (агрометеорологических) наблюдений с применением программных средств	ПК
ПКос-2 .1	Проводит гидрометеорологические измерения и наблюдения, составляет описания проводимых исследований, знает структуру и программу наблюдений на гидрометеорологической сети РФ	-
Б1.О.37	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.02	Агрометеорологическое обеспечение растениеводства	
Б1.В.01.06	Геоинформационные системы в АПК	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2 .2	Владеет методами агрометеорологических измерений, знаниями и навыками применения методов статистической обработки и программных средств, анализа и прогноза агрометеорологических данных	-
Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.О.44	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.02	Агрометеорологическое обеспечение растениеводства	
Б1.В.01.03	Агроклиматология	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2 .3	Использует специальные программы на основе платформенных решений и базы агрометеорологических данных при обосновании технологий возделывания сельскохозяйственных культур	-
Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.02	Агрометеорологическое обеспечение растениеводства	
Б1.В.01.03	Агроклиматология	

Б1.В.01.06	Геоинформационные системы в АПК	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию для решения профессиональных задач в области климатической безопасности при составлении разделов научно-технических отчетов, пояснительных записок, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований	ПК
ПКос-3.1	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области гидрометеорологии	-
Б1.О.37	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.40	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3.2	Готовит данные для составления обзоров, аннотаций, рефератов, библиографий, научно-технических отчетов и научных публикаций	-
Б1.О.32	Геоморфология	
Б1.О.35	Картография	
Б1.О.39	Топография	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3.3	Составляет научно-технические отчеты и пояснительные записки по выполненному заданию, участию по внедрении результатов исследований и разработок, участвует в работе семинаров, научно-технических конференций	-
Б1.О.34	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.04	Комплексное использование водных ресурсов	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4	Способен использовать теоретические основы и практические методы организации гидрометеорологического мониторинга, а также методы оценки влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства	ПК
ПКос-4.1	Применяет современные методы оценки влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства	-
Б1.О.32	Геоморфология	
Б1.О.35	Картография	
Б1.О.39	Топография	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.2	Анализирует гидрометеорологическую информацию и выделяет наиболее адаптивные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	-
Б1.О.32	Геоморфология	
Б1.О.35	Картография	

Б1.О.39	Топография	
Б1.О.42	Адаптация к изменению климата	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.05	Земледелие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4 .3	Проводит экологическую (гидрометеорологическую) экспертизу проектов хозяйственного назначения	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.05	Земледелие	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	оперативно-производственный	
ПКос-5	Способен осуществлять получение оперативной гидрометеорологической информации и ее первичную обработку, обобщение архивных гидрометеорологических данных с использованием современных методов анализа и вычислительной техники	ПК
ПКос-5 .1	Знает основные методы, способы и средства получения, хранения и первичной обработки оперативной гидрометеорологической информации	-
Б1.О.36	Метеорология и климатология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5 .2	Применяет методы представления, алгоритмы обработки и обобщения архивных гидрометеорологических данных с использованием современных методов анализа и вычислительной техники	-
Б1.О.38	Гидрология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5 .3	Демонстрирует знания гидрометеорологической терминологии, номенклатуры, кодов и цифровых технологий для решения профессиональных задач в области климатической безопасности	-
Б1.О.35	Картография	
Б1.О.36	Метеорология и климатология	
Б1.О.39	Топография	
Б1.О.42	Адаптация к изменению климата	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	

Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6	Способен применять разнообразные методологические подходы к возделыванию сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние, системы защиты растений и обработки почвы, приёмы и технологии производства продукции растениеводства с учетом агроклиматических ресурсов территории и обеспечения безопасного производственного процесса	ПК
ПКос-6.1	Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, подбор новых сортов для конкретных условий региона при возделывании сельскохозяйственных культур	-
Б1.О.42	Адаптация к изменению климата	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.01	Мелиорация	
Б1.В.01.03	Агроклиматология	
Б1.В.01.04	Комплексное использование водных ресурсов	
Б1.В.01.05	Земледелие	
Б1.В.01.06	Геоинформационные системы в АПК	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6.2	Выявляет причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений и факторами внешней среды	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.02	Агрометеорологическое обеспечение растениеводства	
Б1.В.01.03	Агроклиматология	
Б1.В.01.04	Комплексное использование водных ресурсов	
Б1.В.01.06	Геоинформационные системы в АПК	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6.3	Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям и агроландшафтной характеристике территории	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.01	Мелиорация	
Б1.В.01.03	Агроклиматология	
Б1.В.01.04	Комплексное использование водных ресурсов	
Б1.В.01.05	Земледелие	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПКос-7	Способен применять на практике современные методы и технологии агроэкологического картографирования и мониторинга, экологического проектирования и экспертизы, информационного обеспечения агроэкологической оптимизации технологий землепользования	ПК
ПКос-7.1	Демонстрирует знания топографии с основами картографии, владеет картографическим методом в гидрометеорологических исследованиях	-
Б1.О.29	Биогеография	
Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.2	Проводит экологическую экспертизу, оценку и группировку земель по их пригодности для информационного обеспечения агроэкологической оптимизации технологий землепользования	-
Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.01	Мелиорация	
Б1.В.01.02	Агрометеорологическое обеспечение растениеводства	
Б1.В.01.03	Агроклиматология	
Б1.В.01.04	Комплексное использование водных ресурсов	
Б1.В.01.05	Земледелие	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.3	Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	-
Б1.О.39	Топография	
Б1.О.41	Основы геоэкологии	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	
Б1.В.01.01	Мелиорация	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКдпо 1.1.1; ПКдпо 1.1.2; ПКдпо 1.1.3; ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2; ПКдпо 1.2.3; ПКдпо 2.1.1; ПКдпо 2.1.2; ПКдпо 2.1.3; ПКдпо 2.2.1; ПКдпо 2.2.2; ПКдпо 2.2.3; ПКдпо 3.1.1; ПКдпо 3.1.2; ПКдпо 3.1.3; ПКдпо 3.2.1; ПКдпо 3.2.2; ПКдпо 3.2.3; ПКдпо 3.3.1; ПКдпо 3.3.2; ПКдпо 3.3.3; ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.2.4; ПКдпо 4.3.1; ПКдпо 4.3.2; ПКдпо 4.3.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б1.0.01	История России	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9
Б1.0.04	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.05	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.06	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.07	Социальное проектирование и практики служения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.08	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.09	Основы научной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.0.10	Основы экономики и организации предприятий	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.11	Биофизика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.0.12	Высшая математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.13	Химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б1.0.13.01	Неорганическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б1.0.13.02	Органическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б1.0.14	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б1.0.15	Основы биоинформатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б1.0.16	Методы обработки экспериментальных данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б1.0.17	Ботаника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.18	Микробиология с основами иммунологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.19	Биология с основами экологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.20	Физиология растений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.21	Физиология животных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.22	Основы производства продукции растениеводства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.23	Основы производства продукции животноводства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.24	Агрометеорология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.25	Почвоведение с основами геологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.26	Общая генетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5

Б1.О.27	Проектная деятельность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.27.01	Инновационные технологии в гидрометеорологии	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.О.27.02	Экономическое обоснование проекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.27.03	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.О.29	Биогеография	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПКос-7.1
Б1.О.30	Землеведение	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2
Б1.О.31	Физическая география материков и океанов	ОПК-1.1; ОПК-2.1
Б1.О.32	Геоморфология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2
Б1.О.33	Климатическая безопасность	ОПК-2.2; ОПК-4.1; ПКос-1.2
Б1.О.34	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-3.3
Б1.О.35	Картография	ОПК-2.2; ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3
Б1.О.36	Метеорология и климатология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .3
Б1.О.37	ГИС-технологии в гидрометеорологии	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКос-2 .1; ПКос-3.1
Б1.О.38	Гидрология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ПКос-5 .2
Б1.О.39	Топография	ОПК-2.2; ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.3
Б1.О.40	Информационные технологии в гидрометеорологии	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-3.1
Б1.О.41	Основы геоэкологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.3
Б1.О.42	Адаптация к изменению климата	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПКос-1.2; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.1
Б1.О.43	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	ОПК-2.3; ОПК-3.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2
Б1.О.44	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ПКос-2 .2
Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.3; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКдпо 1.1.1; ПКдпо 1.1.2; ПКдпо 1.1.3; ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2; ПКдпо 1.2.3; ПКдпо 2.1.1; ПКдпо 2.1.2; ПКдпо 2.1.3; ПКдпо 2.2.1; ПКдпо 2.2.2; ПКдпо 2.2.3; ПКдпо 3.1.1; ПКдпо 3.1.2; ПКдпо 3.1.3; ПКдпо 3.2.1; ПКдпо 3.2.2; ПКдпо 3.2.3; ПКдпо 3.3.1; ПКдпо 3.3.2; ПКдпо 3.3.3; ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.2.4; ПКдпо 4.3.1; ПКдпо 4.3.2; ПКдпо 4.3.3
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Прикладная гидрометеорология	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.3; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б1.В.01.01	Мелиорация	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б1.В.01.02	Агрометеорологическое обеспечение растениеводства	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-6.2; ПКос-7.2
Б1.В.01.03	Агроклиматология	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.01.04	Комплексное использование водных ресурсов	ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.01.05	Земледелие	ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.01.06	Геоинформационные системы в АПК	ПКос-2 .1; ПКос-2 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2
Б1.В.ДВ.01	Получение второй квалификации по выбору (ДВ.01)	ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.2.4; ПКдпо 4.3.1; ПКдпо 4.3.2; ПКдпо 4.3.3

Б1.В.ДВ.01.01	Химико-бактериологический анализ	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Оборудование химико-бактериологической лаборатории	ПКдпо 1.1.1; ПКдпо 1.1.2; ПКдпо 1.1.3; ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2; ПКдпо 1.2.3
Б1.В.ДВ.01.01.02	Организация деятельности химико-бактериологической лаборатории	ПКдпо 1.1.3; ПКдпо 1.2.2; ПКдпо 1.2.3
Б1.В.ДВ.01.01.03	Специальные методы лабораторной диагностики	ПКдпо 1.1.1; ПКдпо 1.1.2; ПКдпо 1.1.3; ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2; ПКдпо 1.2.3
Б1.В.ДВ.01.01.04(К)	Экзамен по модулю "Химико-бактериологический анализ"	ПКдпо 1.1.1; ПКдпо 1.1.2; ПКдпо 1.1.3; ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2; ПКдпо 1.2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление человеческими ресурсами	ПКдпо 2.1.1; ПКдпо 2.1.2; ПКдпо 2.1.3; ПКдпо 2.2.1; ПКдпо 2.2.2; ПКдпо 2.2.3
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подбор персонала	ПКдпо 2.1.1; ПКдпо 2.1.2; ПКдпо 2.1.3; ПКдпо 2.2.1; ПКдпо 2.2.2; ПКдпо 2.2.3
Б1.В.ДВ.01.02.03	Управление персоналом	ПКдпо 2.1.1; ПКдпо 2.1.2; ПКдпо 2.1.3; ПКдпо 2.2.1; ПКдпо 2.2.2; ПКдпо 2.2.3
Б1.В.ДВ.01.02.04(К)	Экзамен по модулю "Управление персоналом"	ПКдпо 2.1.1; ПКдпо 2.1.2; ПКдпо 2.1.3; ПКдпо 2.2.1; ПКдпо 2.2.2; ПКдпо 2.2.3
Б1.В.ДВ.01.03	Электронный документооборот	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Нормативно-правовая база в сфере электронного документооборота	ПКдпо 3.1.1; ПКдпо 3.1.2; ПКдпо 3.1.3; ПКдпо 3.2.1; ПКдпо 3.2.2; ПКдпо 3.2.3; ПКдпо 3.3.1; ПКдпо 3.3.2; ПКдпо 3.3.3
Б1.В.ДВ.01.03.02	Бизнес-процессы и документационное обеспечение деятельности предприятия (организации)	ПКдпо 3.1.1; ПКдпо 3.1.2; ПКдпо 3.1.3; ПКдпо 3.2.1; ПКдпо 3.2.2; ПКдпо 3.2.3; ПКдпо 3.3.1; ПКдпо 3.3.2; ПКдпо 3.3.3
Б1.В.ДВ.01.03.03	Электронный документооборот в 1С	ПКдпо 3.1.1; ПКдпо 3.1.2; ПКдпо 3.1.3; ПКдпо 3.2.1; ПКдпо 3.2.2; ПКдпо 3.2.3; ПКдпо 3.3.1; ПКдпо 3.3.2; ПКдпо 3.3.3
Б1.В.ДВ.01.03.04(К)	Экзамен по модулю "Электронный документооборот"	ПКдпо 3.1.1; ПКдпо 3.1.2; ПКдпо 3.1.3; ПКдпо 3.2.1; ПКдпо 3.2.2; ПКдпо 3.2.3; ПКдпо 3.3.1; ПКдпо 3.3.2; ПКдпо 3.3.3
Б1.В.ДВ.01.04	БАС в мониторинге экосистем	ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.2.4; ПКдпо 4.3.1; ПКдпо 4.3.2; ПКдпо 4.3.3
Б1.В.ДВ.01.04.01	Основы управления БАС	ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.2.4; ПКдпо 4.3.1
Б1.В.ДВ.01.04.02	Применение БАС в мониторинге экосистем	ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.3.1; ПКдпо 4.3.2; ПКдпо 4.3.3
Б1.В.ДВ.01.04.03	Учеты животных при помощи БАС	ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.3.1; ПКдпо 4.3.2; ПКдпо 4.3.3
Б1.В.ДВ.01.04.04(К)	Экзамен по модулю "БАС в мониторинге экосистем"	ПКдпо 4.1.1; ПКдпо 4.1.2; ПКдпо 4.1.3; ПКдпо 4.2.1; ПКдпо 4.2.2; ПКдпо 4.2.3; ПКдпо 4.2.4; ПКдпо 4.3.1; ПКдпо 4.3.2; ПКдпо 4.3.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору (ДВ.02)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.02.01	Теория эволюции	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.02.02	Основы агроэкологической оценки земель	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.02.03	Основы общей энтомологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.02.04	Планирование карьеры и развитие личности	УК-3.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.02.05	Основы радиоэкологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.02.06	Деловые коммуникации на иностранном языке	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.В.ДВ.02.07	Коневодство и конный спорт	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.02.08	Представление научного доклада, публикация статьи	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.В.ДВ.02.09	Финансовая грамотность	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.В.ДВ.02.10	Биоэтика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору (ДВ.03)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.01	Сельскохозяйственная акарология	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.02	Лекарственные и эфиромасличные культуры	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.03	Герпетология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.04	Академические коммуникации на иностранном языке	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3

Б1.В.ДВ.03.05	Механизация технологических процессов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.В.ДВ.03.07	Адаптация организмов к изменению климата	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.08	Основы моделирования в биологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.09	Психология общения	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.03.10	Введение в ГИС	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору (ДВ.04)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.01	Кормовые насекомые	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.02	Омиксные технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.04	Основы прудового рыбоводства	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.05	Основы иммунитета растений	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.06	Основы генной инженерии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.07	Кормление сельскохозяйственных животных	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.08	Адаптивное растениеводство	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.09	Пчеловодство	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.04.10	Бизнес планирование	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
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-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.3
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.3
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .3
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.3
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по гидрометеорологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б2.В.01	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б2.В.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3

ФТД	Факультативы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
ФТД.01	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
ФТД.02	Pro Агро Лекторий	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
ФТД.03	Агроэкология (сельскохозяйственная экология)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		
07.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ	ПКдпо 2.1; ПКдпо 2.2	
B	Деятельность по обеспечению персоналом	ПКдпо 2.1	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по направлениям деятельности по обеспечению персоналом
B/02.6	Поиск, привлечение, подбор и отбор персонала	ПКдпо 2.1	
D	Деятельность по развитию персонала	ПКдпо 2.2	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области управления персоналом или в области развития и построения профессиональной карьеры персонала
D/01.6	Организация и проведение мероприятий по развитию и построению профессиональной карьеры персонала	ПКдпо 2.2	
07.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАМИ ОРГАНИЗАЦИИ	ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	
A	Документационное обеспечение управления организацией	ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
A/01.6	Разработка и внедрение локальных нормативных актов в области управления документами организации	ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	
A/02.6	Организация документирования деятельности в организации	ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	
A/03.6	Организация документооборота в организации	ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	
A/04.6	Проектирование, внедрение и развитие системы электронного документооборота	ПКдпо 3.1; ПКдпо 3.2; ПКдпо 3.3	
A/05.6	Осуществление информационно-справочной работы с документами организации	ПКдпо 3.1	
A/06.6	Осуществление контроля процесса и сроков исполнения документов в организации	ПКдпо 3.1	
A/07.6	Организация хранения документов в организации и передачи дел на архивное хранение	ПКдпо 3.3	
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.013	ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	
A	Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности (далее - географической направленности)	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат
A/01.6	Проведение полевых изысканий по сбору первичной информации географической направленности	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.2	Выбор ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности	ПКос-2 .1; ПКос-6.1; ПКос-6.3	
ТД.3	Сбор полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием	ПКос-2 .1; ПКос-3.2; ПКос-5 .1	

ТД.4	Первичная обработка полученной полевой информации, включая геокодирование данных	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-3.2; ПКос-5 .1	
У.2	Применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных	ПКос-2 .1; ПКос-5 .1	
У.3	Применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях	ПКос-2 .1	
У.4	Применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности	ПКос-3.1; ПКос-6.1; ПКос-6.3	
У.5	Ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования	ПКос-2 .1; ПКос-4 .1	
У.7	Проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда	ПКос-1.2	
Зн.1	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий	ПКос-1.2	
Зн.2	Нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований	ПКос-5 .3	
Зн.3	Локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий	ПКос-1.2	
Зн.4	Методы проведения полевых изысканий географической направленности	ПКос-2 .1; ПКос-4 .1; ПКос-7.1	
Зн.5	Характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними	ПКос-2 .1	
Зн.8	Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований	ПКос-4 .2; ПКос-7.1	
Зн.9	Стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации	ПКос-2 .2; ПКос-3.3	
A/02.6	Проведение камеральных изысканий по сбору первичной информации географической направленности	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-7	
ТД.1	Сбор статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности	ПКос-1.1; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4 .1	
У.3	Использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	
У.4	Применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности	ПКос-2 .2; ПКос-5 .1	
У.5	Применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности	ПКос-3.1; ПКос-5 .1	
Зн.1	Основные источники статистической информации и правила ее сбора	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-5 .2	
Зн.2	Специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-2 .3; ПКос-3.2	

Зн.3	Стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий	ПКос-3.1; ПКос-3.2	
Зн.5	Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований	ПКос-4 .2	
Зн.6	Основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона	ПКос-2 .1; ПКос-4 .2; ПКос-7.1	
Зн.7	Требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий	ПКос-5 .3	
A/03.6	Обработка результатов (данных), полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6	
ТД.1	Определение способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности	ПКос-3.2; ПКос-5 .1	
ТД.2	Обработка результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности	ПКос-2 .2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4 .3	
У.2	Применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли	ПКос-2 .2; ПКос-3.1; ПКос-3.2	
Зн.2	Порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях	ПКос-5 .1	
Зн.4	Стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт	ПКос-3.2	
Зн.6	Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований	ПКос-1.2; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.3	
B	Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура или специалитет
B/01.6	Отбор и систематизация информации географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.1	Определение критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня)	ПКос-2 .3; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
ТД.2	Определение параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-1.1; ПКос-4 .3; ПКос-7.3	

ТД.3	Формирование баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-5 .3	
У.1	Анализировать и систематизировать информацию географической направленности	ПКос-2 .2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5 .1	
У.2	Проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-5 .2	
У.4	Применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса	ПКос-5 .1; ПКос-5 .2	
У.5	Применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
Зн.1	Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований	ПКос-6.1; ПКос-6.3	
Зн.4	Способы визуализации и оформления информации географической направленности	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5 .3	
В/02.6	Проведение комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.1	Проведение качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей	ПКос-5 .2; ПКос-6.1	
ТД.2	Выявление кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации	ПКос-5 .2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
ТД.3	Моделирование развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований	ПКос-6.1	
ТД.4	Подготовка текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-6.1	
ТД.5	Подготовка предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-1.1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .1	
У.6	Применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики	ПКос-2 .3; ПКос-3.1	
Зн.1	Нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных	ПКос-1.2; ПКос-4 .2; ПКос-7.1	
Зн.3	Научно-техническая документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг	ПКос-5 .3	

	Зн.6	Методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-2 .1; ПКос-5 .2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
С		Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов	ПКос-5 ; ПКос-6	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура или специалитет
	С/01.6	Подготовка технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	ПКос-6	
	ТД.3	Оценка рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба	ПКос-6.1	
	У.3	Обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности	ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
	С/02.6	Подбор материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	ПКос-5 ; ПКос-6	
	ТД.1	Определение перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	ПКос-5 .3	
	У.1	Проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	ПКос-5 .3	
	У.5	Применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
	С/03.6	Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности	ПКос-6	
	ТД.2	Подготовка предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности	ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
10.030		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	
А		Выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории, проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат
	А/01.6	Сбор и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5	
	У.3	Оценивать степень гидрологической и метеорологической изученности территории с учетом наличия (либо отсутствия) репрезентативных постов (станций), отвечающих установленным условиям	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3	
	Зн.8	Характеристики и критерии опасных гидрометеорологических процессов и явлений	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3	
	Зн.10	Методы и порядок расчета гидрологических и метеорологических характеристик на основе анализа и обобщения материалов гидрометеорологических наблюдений	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2	
	Зн.13	Факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния компонентов природной среды: водных объектов и погодно-климатических условий	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.2	

Зн.14	Способы определения требуемых расчетных характеристик элементов гидрометеорологического режима	ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
Зн.15	Особенности гидрологических режимов водных объектов	ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
Зн.17	Виды, правила эксплуатации и метрологического обслуживания измерительного оборудования, необходимого для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3	
Зн.19	Цифровые средства и технологии сбора и обработки материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2	
A/02.6	Разработка программы инженерно-гидрометеорологических изысканий	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6	
ТД.2	Подготовка аналитического заключения о гидрометеорологической изученности территории	ПКос-2 .3; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
ТД.4	Подготовка физико-географической характеристики района работ, включающей сведения о гидрографической сети района изысканий, об основных чертах гидрологического режима водных объектов и о возможности проявления опасных гидрометеорологических процессов, явлений	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
У.2	Анализировать гидрометеорологические характеристики исследуемой территории	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
У.3	Оценивать степень опасности гидрометеорологических процессов и явлений	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3	
Зн.10	Требования нормативных правовых актов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей природной среды	ПКос-1.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
A/03.6	Выполнение полевых гидрометеорологических работ, наблюдений и исследований	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.4	Первичная камеральная обработка и систематизация полевых материалов и данных инженерно-гидрометеорологических изысканий	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
ТД.7	Проведение гидрологических наблюдений	ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
ТД.8	Проведение метеорологических наблюдений	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
ТД.9	Отбор пробы воды, снега, воздуха, атмосферных осадков и выпадений	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1	
ТД.10	Текущая обработка материалов изысканий и подготовка качественного прогноза изменений инженерно-гидрометеорологических условий	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
У.2	Анализировать гидрометеорологические условия территории и/или акватории и оценивать уровень их сложности	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.3; ПКос-7.2	
У.3	Анализировать и интерпретировать аэрокосмические материалы и данные аэрофотоснимков	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
У.4	Систематизировать материалы гидрометеорологических наблюдений и работ	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
У.13	Выявлять наличие опасных гидрометеорологических процессов, анализировать их, оценивать степень их опасности	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3	
Зн.13	Методика и правила выполнения гидрометрических работ	ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
Зн.15	Порядок и методы изучения опасных гидрометеорологических процессов	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
A/04.6	Камеральная обработка материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий и составление технического отчета	ПКос-1; ПКос-2 ; ПКос-3; ПКос-4 ; ПКос-5 ; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.2	Выполнение гидрологических расчетов	ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3	
ТД.3	Выполнение метеорологических расчетов	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-7.2; ПКос-7.3	

	У.3	Анализировать данные гидрометеорологических наблюдений	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2	
	У.4	Анализировать материалы полевых исследований	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3	
	У.16	Применять специальное программное обеспечение для обработки, систематизации и анализа гидрометеорологической информации	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
	Зн.8	Методики и порядок выполнения гидрометеорологических расчетов	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2	
	Зн.12	Специализированное программное обеспечение для проведения гидрологических, метеорологических расчетов	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
16		СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.063		СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2	
A		Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
	A/01.4	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2	
	ТД.1	Подготовка рабочего места и рациональное распределение аналитического оборудования, приборов и оснастки для проведения работ по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1.3	
	ТД.2	Проверка работоспособности аналитического, спектрофотометрического оборудования, установок, приборов, определение ресурса их работоспособности для проведения химических анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1.3	
	Зн.5	Основы общей химии, органической химии	ПКдпо 1.1.1	
	Зн.6	Методы и методики проведения химических анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1.1; ПКдпо 1.2.1	
	A/02.4	Подготовка расходных материалов для проведения анализа химического состава воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2	
	Зн.3	Правила работы в химической лаборатории	ПКдпо 1.1.1; ПКдпо 1.2.1	
	Зн.6	Методы и методики проведения химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1.2; ПКдпо 1.1.3	
	A/03.4	Проведение мероприятий по выполнению требований нормативных правовых актов к отбору проб, требований охраны окружающей среды, безопасности работ, охраны труда	ПКдпо 1.2	
	Зн.7	Техника и технологии отбора, транспортировки и хранения проб для контроля качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2	
B		Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю деятельности
	B/01.5	Организация и проведение химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2	

	ТД.5	Выполнение химического анализа питьевой воды из распределительных сетей для определения ее соответствия санитарным правилам и нормам	ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2	
	У.4	Пользоваться средствами измерений, указанными в стандартизованных методиках количественного химического анализа	ПКдпо 1.2.3	
	Зн.4	Правила отбора образцов проб воды	ПКдпо 1.1.1	
	Зн.5	Правила учета и документирования результатов химического анализа воды	ПКдпо 1.2.3	
	В/02.5	Осуществление оперативного контроля процессов химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПКдпо 1.2	
	У.2	Выбирать средства измерений, вспомогательное и испытательное оборудование, а также химическую посуду, реактивы и материалы в соответствии с требованиями методик измерений, стандартов и требованиями цифровизации	ПКдпо 1.2.1	
	У.5	Проверять соответствие качества химического анализа установленным нормам, техническим условиям, государственным стандартам	ПКдпо 1.2.1; ПКдпо 1.2.2	
	У.8	Оформлять результаты анализа в рабочих журналах и протоколах	ПКдпо 1.2.3	
	В/03.5	Осуществление технологического контроля качества анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, ведение контрольно-учетных записей	ПКдпо 1.1; ПКдпо 1.2	
	У.3	Производить химический анализ хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод и рекомендовать корректировочные мероприятия перед выпуском их в городскую канализацию	ПКдпо 1.1.2	
	Зн.4	Методы химического и бактериологического анализа воды	ПКдпо 1.2.1	
17	ТРАНСПОРТ			
	17.071	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ, ВКЛЮЧАЮЩИХ В СЕБЯ ОДНО ИЛИ НЕСКОЛЬКО БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ С МАКСИМАЛЬНОЙ ВЗЛЕТНОЙ МАССОЙ 30 КГ И МЕНЕЕ	ПКдпо 4.1; ПКдпо 4.2; ПКдпо 4.3	
	А	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров	ПКдпо 4.1; ПКдпо 4.2; ПКдпо 4.3	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
	А/01.3	Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее	ПКдпо 4.1; ПКдпо 4.2	
	ТД.4	Оценка метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки в районе выполнения полетов беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее	ПКдпо 4.2.1	
	У.1	Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций	ПКдпо 4.2.2	
	У.3	Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета и ввода ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна	ПКдпо 4.1.2	

У.5	Оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотной авиационной системы	ПКдпо 4.1.3	
Зн.3	Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотным воздушным судном	ПКдпо 4.1.1	
A/02.3	Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее	ПКдпо 4.2; ПКдпо 4.3	
ТД.4	Дистанционное управление полетом одного беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее и (или) контроль параметров полета	ПКдпо 4.2.3	
ТД.6	Анализ аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания	ПКдпо 4.2.1	
ТД.12	Выполнение послеполетного осмотра беспилотного воздушного судна	ПКдпо 4.2.4	
У.7	Выполнять послеполетные работы	ПКдпо 4.2.4	
Зн.1	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производства полетов беспилотными воздушными судами	ПКдпо 4.3.1	

		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
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				188	250	64	29	35	64	29	35	62	27	35	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	27	33	60	27	33	60	25	35	60	29	31
B1	Дисциплины (модули)	78%	22%	30.2%	160	195	54	27	27	54	27	27	42	25	17	45	23	22
B1.O	Обязательная часть					152	52	27	25	50	25	25	27	16	11	23	11	12
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					43	2		2	4	2	2	15	9	6	22	12	10
B2	Практика	33%	67%	0%	20	36	6		6	6		6	18		18	6	6	
B2.O	Обязательная часть					12	6		6	6		6						
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24							18		18	6	6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	10	4	2	2	4	2	2	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.2	-	53.5	51.9	-	52	54	-	47.8	52.4	-	54	52.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40.7	-	27	41.3	-	40.5	27	-	44.2	46.3	-	54	54
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				29	-	31.1	30.7	-	29.8	31.1	-	23.8	30.6	-	30.6	24.6
		элективные дисциплины по физ.к.				2.7	-	1.1	3.9	-	3.9	3.9	-	4.1	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3911.3	-	551.1	591.35	-	576.95	594.65	-	478.4	367.9	-	406.8	344.15
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-	18	66	-	66	66	-	70	42	-		
		Блок Б2				248	-		120	-		120	-		6	-	2	
		Блок Б3				20	-			-			-			-		20
		Блок ФТД				161.25	-	32.25	32.25	-	32.25	32.25	-	32.25		-		
		Итого по всем блокам				4340.55	-	583.35	743.6	-	609.2	746.9	-	510.65	373.9	-	408.8	364.15
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	5	3	2	5	3	2	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					12	5	7	13	7	6	7	4	3	9	5	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	3		1		1	2	1	1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				40.47%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					68.3%												
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					53.23%												