

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.08.2023 11:13:00
Уникальный программный ключ:
3da23558815b077cfe6ff3f8bf91c4a78a77e0aa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора
по УМдВР

Хохлова Е.В.

Хохлова Е.В.

" 28 " июня 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 17 от 28.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.04

05.03.04 Гидрометеорология
Направленность (профиль) Метеорология

Кафедра: Метеорологии и климатологии
Институт: Агробиотехнологии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 892 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

оперативно-производственный

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ

Матвеев А.С. / Матвеев А.С./

Начальник УО

Сашина Л.М. / Сашина Л.М./

И.о. директора

Белопухов С.Л. / Белопухов С.Л./

Зав. кафедрой

Белолубцев А.И. / Белолубцев А.И./

Руководитель ОПОП

Белолубцев А.И. / Белолубцев А.И./

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) Метеорология

Кафедра: Метеорологии и климатологии

Институт: Агробиотехнологии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 892 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

оперативно-производственный

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Пн		2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1			
Вт		3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Пт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Сб		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пн											*								*		Э		*															Э					Д								К		
Вт																			*	*	Э																	Э					Д										
Ср		П	П																*	*	Э	К																Э			Г	Г		Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	
Чт																			*		Э									*	*	Э	К								Д				Д	Д	Д	К	К	К	К	К	
Пт																			*		К										*	Э	К								Д				Д	Д	Д	К	К	К	К	К	
Сб																			*		К																			Э	К					Д	Д	Д	К	К	К	К	К

Сводные данные

	Теоретическое обучение	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	
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	1 3/6	3	2	1 3/6	3 3/6	1 5/6	3/6	2 2/6	1 4/6	1	2 4/6	11 3/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								12	12	2		2	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										4	4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена										2	2	2	2
К	Продолжительность каникул	12 дн	43 дн	55 дн	15 дн	36 дн	51 дн	18 дн	33 дн	51 дн	9 дн	60 дн	69 дн	226 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	6 дн	15 дн	7 дн	7 дн	14 дн	8 дн	5 дн	13 дн	9 дн	6 дн	15 дн	57 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	205 дн	366 дн	154 дн	212 дн	366 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	Знание системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.01	Землеведение	
Б1.О.27	Физическая география материков и океанов	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Владение методами поиска, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.03	Экономика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.01	Землеведение	
Б1.О.27	Физическая география материков и океанов	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.21	Социология	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	Знание видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач, основных методов оценки разных способов решения задач, действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность	-
Б1.О.03	Экономика	
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	
Б1.О.21	Социология	
Б1.О.25	Психология	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владение методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	-

	Б1.О.03	Экономика	
	Б1.О.04	Правоведение	
	Б1.О.13	Землеведение	
	Б1.О.13.04	Гидрология	
	Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практика по гидрометеорологии	
	Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		УК
УК-3.1	Знание основных приемов и норм социального взаимодействия; основных понятий и методов технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии		-
	Б1.О.21	Социология	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Умение устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды		-
	Б1.О.05	Иностранный язык	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели		-
	Б1.О.05	Иностранный язык	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства, адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия		-
	Б1.О.05	Иностранный язык	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б2.О.02	Производственная практика	
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции		-
	Б1.О.05	Иностранный язык	

	Б1.О.21	Социология	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеет навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках, методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках		-
	Б1.О.05	Иностранный язык	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		УК
УК-5.1	Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития		-
	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.21	Социология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Знание закономерностей и особенностей социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте		-
	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.21	Социология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения		-
	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.21	Социология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей		-
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения		-
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеет технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования		-
	Б1.О.25	Психология	
	Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	

	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
	Б1.О.22	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	
	Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2		Умение применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки	-
	Б1.О.22	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	
	Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
УК-8.1		Знание классификации и источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причин, признаков и последствий опасностей, способов защиты от чрезвычайных ситуаций; принципов организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
	Б1.О.17	ЧС природного характера	
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.ДВ.01.01	Воздействие на атмосферные процессы и явления	
	Б1.В.ДВ.01.02	Прогноз стихийных бедствий	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Умение поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
	Б1.О.17	ЧС природного характера	
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.ДВ.01.01	Воздействие на атмосферные процессы и явления	
	Б1.В.ДВ.01.02	Прогноз стихийных бедствий	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Владеет правилами поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
	Б1.О.17	ЧС природного характера	
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.ДВ.01.01	Воздействие на атмосферные процессы и явления	
	Б1.В.ДВ.01.02	Прогноз стихийных бедствий	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4		Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие	-
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5		Ведет общевойсковой бой в составе подразделения	-
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	

	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.6		Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	-
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.7		Пользуется топографическими картами	-
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.8		Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах	-
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.9		Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	-
	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1		Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в социальной и профессиональной сферах, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
	Б1.О.21	Социология	
	Б1.О.25	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья в социальной и профессиональной сферах	-
	Б1.О.04	Правоведение	
	Б1.О.21	Социология	
	Б1.О.25	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1		Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	-
	Б1.О.03	Экономика	
	Б1.О.17	ЧС природного характера	
	Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
	Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
	Б1.О.03	Экономика	
	Б1.О.08	Программирование	
	Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
	Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.04	Правоведение	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.04	Правоведение	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3		Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности	-
	Б1.О.04	Правоведение	
	Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	
	Б1.О.25	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.06	Математика	
	Б1.О.07	Информатика	
	Б1.О.08	Программирование	
	Б1.О.09	Физика	
	Б1.О.10	Химия	
	Б1.О.10.01	Общая и аналитическая химия	
	Б1.О.12	Биология	
	Б1.О.13	Землеведение	
	Б1.О.13.01	Землеведение	
	Б1.О.13.02	Геоморфология	
	Б1.О.13.05	Биогеография	
	Б1.О.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	
	Б1.О.27	Физическая география материков и океанов	
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.06	Математика	
	Б1.О.08	Программирование	
	Б1.О.09	Физика	
	Б1.О.10	Химия	
	Б1.О.10.01	Общая и аналитическая химия	
	Б1.О.13	Землеведение	
	Б1.О.13.02	Геоморфология	
	Б1.О.15	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	

B1.O.16	Информационные технологии в гидрометеорологии	
B3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет методами математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности	-
B1.O.06	Математика	
B1.O.10	Химия	
B1.O.10.01	Общая и аналитическая химия	
B1.O.15	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
B1.O.16	Информационные технологии в гидрометеорологии	
B3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	-
B1.O.09	Физика	
B1.O.10	Химия	
B1.O.10.02	Гидрохимия	
B1.O.11	Геоэкология	
B1.O.12	Биология	
B1.O.13	Землеведение	
B1.O.13.01	Землеведение	
B1.O.13.02	Геоморфология	
B1.O.13.03	Метеорология и климатология	
B1.O.13.04	Гидрология	
B1.O.13.05	Биогеография	
B1.O.13.06	География почв с основами почвоведения	
B1.O.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	
B1.O.20	Безопасность жизнедеятельности	
B1.O.24	Учение об атмосфере	
B1.O.27	Физическая география материков и океанов	
B2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
B2.O.01.03(У)	Ознакомительная практика по практике по гидрометеорологии	
B2.O.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
B2.O.02.02(П)	Преддипломная практика	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	-
B1.O.06	Математика	
B1.O.09	Физика	
B1.O.10	Химия	
B1.O.10.02	Гидрохимия	
B1.O.11	Геоэкология	

Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.01	Землеведение	
Б1.О.13.03	Метеорология и климатология	
Б1.О.13.04	Гидрология	
Б1.О.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.24	Учение об атмосфере	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практике по гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеет статистическими методами исследований, прогнозирования и оценки экологической безопасности производственных объектов и охраны окружающей среды	-
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.11	Геоэкология	
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.04	Гидрология	
Б1.О.17	ЧС природного характера	
Б1.О.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.24	Учение об атмосфере	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практике по гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.10	Химия	
Б1.О.10.02	Гидрохимия	
Б1.О.11	Геоэкология	
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.03	Метеорология и климатология	
Б1.О.17	ЧС природного характера	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.О.24	Учение об атмосфере	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	

Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практика по гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.08	Программирование	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.10.02	Гидрохимия	
Б1.О.11	Геоэкология	
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.03	Метеорология и климатология	
Б1.О.13.04	Гидрология	
Б1.О.17	ЧС природного характера	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.О.24	Учение об атмосфере	
Б1.О.26	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практика по гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Знает основные источники, методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации для решения задач профессиональной деятельности в области гидрометеорологии	-
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.12	Биология	
Б1.О.14	Картография	
Б1.О.15	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.16	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.О.26	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.07	Информатика	
Б1.О.14	Картография	
Б1.О.15	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.16	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.О.26	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.07	Информатика	
Б1.О.15	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.О.16	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.О.26	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПКос-1	владением теоретическими знаниями в области охраны атмосферы и гидросферы (вод суши и Мирового океана), основами управления в сфере использования климатических, водных и рыбных ресурсов и навыками 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.10	Химия	
Б1.О.10.02	Гидрохимия	
Б1.О.11	Геоэкология	
Б1.О.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.08	Мелиорация	
Б1.В.09	Прудовое рыбоводство	
Б1.В.10	Зоометеорология	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая климатология	
Б1.В.ДВ.02.02	Климат урбанизированных территорий	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Климаты России	
ФТД.02	Климаты Земного шара	

ПКос-1.2	демонстрирует знания нормативно-правовых документов в сфере использования климатических, водных и рыбных ресурсов, навыками планирования и организации полевых и камеральных работ	-
Б1.О.11	Геоэкология	
Б1.О.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.08	Мелиорация	
Б1.В.09	Прудовое рыбоводство	
Б1.В.10	Зоометеорология	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая климатология	
Б1.В.ДВ.02.02	Климат урбанизированных территорий	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Климаты России	
ФТД.02	Климаты Земного шара	
ПКос-2	владением методами 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.07	Информатика	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.О.26	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б1.В.03	Агрометеорология	
Б1.В.07	Микроклиматология	
Б1.В.14	Авиационная метеорология	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.08	Программирование	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.В.02	Агроклиматология	
Б1.В.03	Агрометеорология	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2 .3	использует специальные программы и базы агрометеорологических данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	-

Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	
Б1.В.02	Агроклиматология	
Б1.В.03	Агрометеорология	
Б1.В.07	Микроклиматология	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии 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.16	Информационные технологии в гидрометеорологии	
Б1.О.26	ГИС-технологии в гидрометеорологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3.2	готовит данные для составления обзоров, аннотаций, рефератов, библиографий, научно-технических отчетов и научных публикаций	-
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.02	Геоморфология	
Б1.О.14	Картография	
Б1.О.14.01	Картография	
Б1.О.14.02	Топография	
Б2.В.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.15	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	
Б1.В.03	Агрометеорология	
Б1.В.04	Фитосанитарный мониторинг и прогноз с основами защиты растений	
Б1.В.ДВ.01.01	Воздействие на атмосферные процессы и явления	
Б1.В.ДВ.01.02	Прогноз стихийных бедствий	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4	Способен применять на практике современные методы и технологии агроэкологического картографирования и мониторинга, экологического проектирования и экспертизы, информационного обеспечения агроэкологической оптимизации технологий землепользования	ПК

ПКос-4 .1	демонстрирует знания топографии с основами картографии, владеет картографическим методом в гидрометеорологических исследованиях	-
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.02	Геоморфология	
Б1.О.14	Картография	
Б1.О.14.01	Картография	
Б1.О.14.02	Топография	
Б2.В.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4 .2	проводит экологическую экспертизу, оценку и группировку земель по их пригодности для информационного обеспечения агроэкологической оптимизации технологий землепользования	-
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.02	Геоморфология	
Б1.О.13.06	География почв с основами почвоведения	
Б1.О.14	Картография	
Б1.О.14.01	Картография	
Б1.О.14.02	Топография	
Б1.В.05	Общее земледелие	
Б1.В.06	Растениеводство	
Б1.В.11	Плодоводство	
Б1.В.12	Овощеводство	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б2.В.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4 .3	использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	-
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.06	География почв с основами почвоведения	
Б1.В.05	Общее земледелие	
Б1.В.06	Растениеводство	
Б1.В.11	Плодоводство	
Б1.В.12	Овощеводство	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	оперативно-производственный	
ПКос-5	готовностью 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.13	Землеведение	
Б1.О.13.03	Метеорология и климатология	
Б1.О.17	ЧС природного характера	
Б1.О.24	Учение об атмосфере	

Б1.В.14	Авиационная метеорология	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практика по гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.13	Землеведение	
Б1.О.13.04	Гидрология	
Б1.В.14	Авиационная метеорология	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практика по гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5 .3	демонстрирует знания гидрометеорологической терминологии, номенклатуры, кодов и цифровых технологий для решения профессиональных задач	-
Б1.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.03	Метеорология и климатология	
Б1.О.14	Картография	
Б1.О.14.01	Картография	
Б1.О.14.02	Топография	
Б1.О.24	Учение об атмосфере	
Б1.В.14	Авиационная метеорология	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практика по гидрометеорологии	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6	Готовностью 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	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.03	Экономика	
Б1.В.01	Физиология растений	
Б1.В.02	Агроклиматология	
Б1.В.04	Фитосанитарный мониторинг и прогноз с основами защиты растений	
Б1.В.05	Общее земледелие	

Б1.В.06	Растениеводство	
Б1.В.07	Микроклиматология	
Б1.В.08	Мелиорация	
Б1.В.11	Плодоводство	
Б1.В.12	Овощеводство	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6.2	выявляет причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений и факторами внешней среды	-
Б1.В.01	Физиология растений	
Б1.В.02	Агроклиматология	
Б1.В.03	Агрометеорология	
Б1.В.04	Фитосанитарный мониторинг и прогноз с основами защиты растений	
Б1.В.07	Микроклиматология	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.О.13	Землеведение	
Б1.О.13.06	География почв с основами почвоведения	
Б1.В.02	Агроклиматология	
Б1.В.04	Фитосанитарный мониторинг и прогноз с основами защиты растений	
Б1.В.05	Общее земледелие	
Б1.В.06	Растениеводство	
Б1.В.08	Мелиорация	
Б1.В.11	Плодоводство	
Б1.В.12	Овощеводство	
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.13	Землеведение	
Б1.О.13.05	Биогеография	
Б1.О.17	ЧС природного характера	
Б1.В.01	Физиология растений	
Б1.В.07	Микроклиматология	

Б1.В.09	Прудовое рыбоводство	
Б1.В.10	Зоометеорология	
Б1.В.13	Основы животноводства	
Б1.В.14	Авиационная метеорология	
Б1.В.ДВ.01.01	Воздействие на атмосферные процессы и явления	
Б1.В.ДВ.01.02	Прогноз стихийных бедствий	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая климатология	
Б1.В.ДВ.02.02	Климат урбанизированных территорий	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Климаты России	
ФТД.02	Климаты Земного шара	
ПКос-7.2	проводит экологическую экспертизу, оценку и группировку земель по их пригодности для информационного обеспечения агроэкологической оптимизации технологий землепользования	-
Б1.В.01	Физиология растений	
Б1.В.02	Агроклиматология	
Б1.В.03	Агрометеорология	
Б1.В.04	Фитосанитарный мониторинг и прогноз с основами защиты растений	
Б1.В.05	Общее земледелие	
Б1.В.06	Растениеводство	
Б1.В.07	Микроклиматология	
Б1.В.08	Мелиорация	
Б1.В.11	Плодоводство	
Б1.В.12	Овощеводство	
Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.11	Геоэкология	
Б1.О.14	Картография	
Б1.О.14.02	Топография	
Б1.В.07	Микроклиматология	
Б1.В.08	Мелиорация	
Б1.В.09	Прудовое рыбоводство	
Б1.В.10	Зоометеорология	
Б1.В.13	Основы животноводства	
Б1.В.ДВ.01.01	Воздействие на атмосферные процессы и явления	
Б1.В.ДВ.01.02	Прогноз стихийных бедствий	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая климатология	

Б1.В.ДВ.02.02	Климат урбанизированных территорий	
Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	
Б2.В.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Климаты России	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-10.1; УК-10.2; 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
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-10.1; УК-10.2; 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-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1.2; УК-1.3; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Экономика	УК-1.2; УК-2.1; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; ПКос-6.1
Б1.0.04	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.05	Иностранный язык	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.06	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.07	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-2 .1
Б1.0.08	Программирование	УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3
Б1.0.09	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.0.10	Химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-1.1
Б1.0.10.01	Общая и аналитическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.10.02	Гидрохимия	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-1.1
Б1.0.11	Геоэкология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.3
Б1.0.12	Биология	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1
Б1.0.13	Землеведение	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.3; ПКос-7.1
Б1.0.13.01	Землеведение	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.0.13.02	Геоморфология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2
Б1.0.13.03	Метеорология и климатология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .3
Б1.0.13.04	Гидрология	УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ПКос-5 .2
Б1.0.13.05	Биогеография	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПКос-7.1
Б1.0.13.06	География почв с основами почвоведения	ОПК-2.1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.3
Б1.0.14	Картография	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.3
Б1.0.14.01	Картография	ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3
Б1.0.14.02	Топография	ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.3
Б1.0.15	Статистическая обработка и анализ гидрометеорологических наблюдений	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-3.3
Б1.0.16	Информационные технологии в гидрометеорологии	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-3.1
Б1.0.17	ЧС природного характера	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-5 .1; ПКос-7.1
Б1.0.18	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3
Б1.0.19	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2

Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	УК-2.1; 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; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2
Б1.О.21	Социология	УК-1.3; УК-2.2; УК-3.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.23	Культура речи и деловое общение	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.24	Учение об атмосфере	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКос-5 .1; ПКос-5 .3
Б1.О.25	Психология	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.26	ГИС-технологии в гидрометеорологии	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-2 .1; ПКос-3.1
Б1.О.27	Физическая география материков и океанов	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1
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-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-3.3; 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
Б1.В.01	Физиология растений	ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2
Б1.В.02	Агроклиматология	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.03	Агрометеорология	ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.3; ПКос-6.2; ПКос-7.2
Б1.В.04	Фитосанитарный мониторинг и прогноз с основами защиты растений	ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.05	Общее земледелие	ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.06	Растениеводство	ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.07	Микроклиматология	ПКос-2 .1; ПКос-2 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б1.В.08	Мелиорация	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б1.В.09	Прудовое рыбоводство	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.10	Зоометеорология	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.11	Плодоводство	ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.12	Овощеводство	ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б1.В.13	Основы животноводства	ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.14	Авиационная метеорология	ПКос-2 .1; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПКос-3.3; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.ДВ.01.01	Воздействие на атмосферные процессы и явления	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПКос-3.3; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.ДВ.01.02	Прогноз стихийных бедствий	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПКос-3.3; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая климатология	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.ДВ.02.02	Климат урбанизированных территорий	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.03)	УК-10.1; УК-10.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2
Б1.В.ДВ.03.01	Статистическая оценка и страхование гидрометеорологических рисков	УК-10.1; УК-10.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2
Б1.В.ДВ.03.02	Статистическая оценка и прогнозирование гидрометеорологических рисков	УК-10.1; УК-10.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.1; ПКос-7.1; ПКос-7.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; 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-7.2; ПКос-7.3

Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-6.2; 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 методам наблюдения и анализа в гидрометеорологии	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по практика по гидрометеорологии	УК-2.3; 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.О.02	Производственная практика	УК-3.1; УК-3.3; УК-4.1
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3; 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.О.02.02(П)	Преддипломная практика	УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2; ПКос-7.3
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика по агрономии (растениеводству, земледелию, физиологии растений)	ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .2; ПКос-4 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б2.В.01.02(У)	Ознакомительная практика по топографии	ПКос-3.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2; ПКос-5 .3; ПКос-7.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-10.1; УК-10.2; 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	УК-2.3; 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-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-3.3; ПКос-5 .1; ПКос-5 .2; ПКос-5 .3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.2
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-10.1; УК-10.2; 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	Факультативные дисциплины	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1; ПКос-7.3
ФТД.01	Климаты России	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1; ПКос-7.3
ФТД.02	Климаты Земного шара	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-7.1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.013	ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)	ПКос-3; ПКос-7	
В	Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами	ПКос-3	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура или специалитет
В/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-3.2	
В/02.6	Проведение комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПКос-3.3	
С	Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов	ПКос-7	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-7.1	
С/02.6	Подбор материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	ПКос-7.2	
С/03.6	Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности	ПКос-7.3	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПКос-3	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при составлении разделов научно-технических отчетов, пояснительных записок, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований
ПКос-3.2	готовит данные для составления обзоров, аннотаций, рефератов, библиографий, научно-технических отчетов и научных публикаций
10.013	ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)
В	Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами
В/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-3.3	составляет научно-технические отчеты и пояснительные записки по выполненному заданию, участию по внедрению результатов исследований и разработок, участвует в работе семинаров, научно-технических конференций
10.013	ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)
В	Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами
В/02.6	Проведение комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем
Тип задач проф. деятельности:	оперативно-производственный
ПКос-7	Способен применять на практике современные методы и технологии агроэкологического картографирования и мониторинга, экологического проектирования и экспертизы, информационного обеспечения агроэкологической оптимизации технологий землепользования
ПКос-7.1	демонстрирует знания топографии с основами картографии, владеет картографическим методом в гидрометеорологических исследованиях
10.013	ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)
С	Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов
С/01.6	Подготовка технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
ПКос-7.2	проводит экологическую экспертизу, оценку и группировку земель по их пригодности для информационного обеспечения агроэкологической оптимизации технологий землепользования
10.013	ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)
С	Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов
С/02.6	Подбор материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
ПКос-7.3	использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
10.013	ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)
С	Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов
С/03.6	Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности

		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	243	60	25	35	62	28	34	61	26	35	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	25	35	60	26	34	60	26	34	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	67%	33%	16.9%	160	198	54	25	29	54	26	28	42	26	16	48	25	23
Б1.О	Обязательная часть					133	54	25	29	44	22	22	21	17	4	14	7	7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					65				10	4	6	21	9	12	34	18	16
Б2	Практика	94%	6%	0%	20	33	6		6	6		6	18		18	3	3	
Б2.О	Обязательная часть					31	6		6	4		4	18		18	3	3	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2				2		2						
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	3				2	2		1		1			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.9	-	47.7	55.5	-	48.9	53.9	-	49.8	49.4	-	53.4	57
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45.8	-	49.2	49.2	-	36.9	49.2	-	45.2	49.2	-	44.3	49.2
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26.1	-	24.8	27.3	-	25.2	25.6	-	25.1	24.8	-	25.6	30.4
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-	1.1	3.8	-	3.8	3.9	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3638.8	-	446.45	543.05	-	510.55	508.8	-	497.55	320.5	-	396.55	415.35
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-	18	66	-	66	66	-	68	44	-		
		Блок Б2				247	-		120	-		120	-		6	-	1	
		Блок Б3				20	-			-			-			-		20
		Блок ФТД				50.5	-			-	32.25		-		18.25	-		
		Итого по всем блокам				3956.3	-	446.45	663.05	-	542.8	628.8	-	497.55	344.75	-	397.55	435.35
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	6	3	3	4	3	1	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					15	6	9	14	5	9	9	5	4	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	2	1	1	3	1	2	5	2	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											2	1	1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1		1					1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				32.75%												
		в интерактивной форме				18%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)				68.3%													
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				48.8%														