

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.06.2026 17:40:20
Уникальный программный ключ:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина"

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе

Клюстер Н.И.



План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 11 от 28.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование направленность (профиль) Экология в АПК

Факультет: Агрономический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (в сфере агромелиорации)
13.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
13.023	АГРОХИМИК-ПОЧВОВЕД

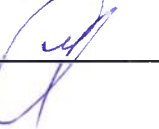
Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-производственный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

И.о. декана

Руководитель ОПОП

 / Шварев Е.В./
 / Акинчин А.В./
 / Куликова М.А./

[illegible][illegible]

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		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	2	9	16	23	30	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30			
Вт	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			
Ср	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	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25				
Чт	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				
Пт	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				
Сб	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				
Вс	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				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53			
Пн																		*	Э	Э	К												*				Э				П	П	П					П				К				
Вт																		*	Э	Э	К												*				П				П	П	П					П				К				
Ср										*								*	Э	Э	К																П				П	П	П					П				К				
Чт																		*	Э	Э																Э		П	П	П					П	П	П					К				
Пт																		*	*	Э	К		</																																	

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль					Август								
Пн		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	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	4			
Вт		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	29	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	5			
Ср	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	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				
Чт	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	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				
Пт	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	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1				
Сб	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	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	2				
Вс	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	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	3				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54			
Пн							П												*																Э	*	П			П		*		Д							К	=					
Вт							П												*																		Э	Э	*			П		Д							К	=					
Ср	П																		*		Э	К					*		*							Э	Э	П		П	П	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
Чт	П	П	П	П	П					*									*																		Э	П	П		П	П	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
Пт	П																		*																		Э	П	П		Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
Сб	П																*	*																			Э	П	П		Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

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	16	15 2/6	31 2/6	15 2/6	19 5/6	35 1/6	17 2/6	8 1/6	25 3/6	11 2/6	12 4/6	24	116
Э	Экзаменационные сессии	1 1/6	1 4/6	2 5/6	1 5/6	1 2/6	3 1/6	1 5/6	1 1/6	3	1	1 2/6	2 2/6	11 2/6
У	Учебная практика	2	4	6	2		2							8
П	Производственная практика								12	12	6	4	10	22
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	8 5/6	9 5/6	1	8 5/6	9 5/6	5/6	8 5/6	9 4/6	1	8 5/6	9 5/6	39 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 1/6 (49 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21 3/6	30 3/6	52	21 3/6	30 4/6	52 1/6	21 2/6	30 5/6	52 1/6	20 4/6	31 4/6	52 2/6	208 4/6

			Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	
Блок 1. Дисциплины (модули)							189	189	6804	6804	2865.55	2865.55	3088.45	850	31	26	24	29	25.75	12.75	17.75	22.75	
Обязательная часть							156	156	5616	5616	2375.65	2375.65	2550.35	690	31	26	21	29	7.75	10.75	15.75	14.75	
+	Б1.О.01	История России	2	1			4	4	144	144	118.65	118.65	9.35	16	2	2							21
+	Б1.О.02	Философия		2			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16		2							21
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	1			4	4	144	144	50.65	50.65	61.35	32	2	2							15
+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16	2								16
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	34.25	34.25	21.75	16	2								6
+	Б1.О.06	Правоведение		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3							21
+	Б1.О.07	Математика	1				4	4	144	144	66.4	66.4	61.6	16	4								29
+	Б1.О.08	Физика		1			3	3	108	108	48.25	48.25	43.75	16	3								5
+	Б1.О.09	Химия	1				6	6	216	216	98.4	98.4	101.6	16	6								39
+	Б1.О.10	Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности		3			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16			3						39
+	Б1.О.11	Биология и теория эволюции	2				6	6	216	216	82.4	82.4	117.6	16		6							39
+	Б1.О.12	Почвоведение	3				4	4	144	144	66.4	66.4	61.6	16			4						39
+	Б1.О.13	Микробиология	3				3	3	108	108	34.4	34.4	57.6	16			3						39
+	Б1.О.14	Системно-критическое мышление		1			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16	2								21
+	Б1.О.15	Физическая химия и физико-химические методы анализа	4				6	6	216	216	98.4	98.4	97.6	20				6					39
+	Б1.О.16	Общая экология и экология человека	3				6	6	216	216	82.4	82.4	117.6	16			6						39
+	Б1.О.17	Финансово-экономическая культура		2			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16		2							30
+	Б1.О.18	Химия окружающей среды	4				6	6	216	216	82.4	82.4	113.6	20				6					39
+	Б1.О.19	Агрохимия		4			3	3	108	108	40.25	40.25	47.75	20			3						39
+	Б1.О.20	Геоэкология		3			5	5	180	180	64.25	64.25	99.75	16			5						39
+	Б1.О.21	Экологический мониторинг	5				4	4	144	144	74.4	74.4	51.6	18					4				39
+	Б1.О.22	Экология растений, животных и микроорганизмов	4				4	4	144	144	62.4	62.4	61.6	20				4					39
+	Б1.О.23	Взаимодействие с умной техникой		4			3	3	108	108	40.25	40.25	47.75	20				3					6
+	Б1.О.24	Организм и среда (физиологическая экология)		4			4	4	144	144	72.25	72.25	51.75	20				4					39
+	Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза	7			7	6	6	216	216	77.4	77.4	132.6	6							6		39
+	Б1.О.26	Агроландшафтоведение и геохимия ландшафтов		7			3	3	108	108	48.25	48.25	43.75	16							3		39
+	Б1.О.27	Радиобиология		4			3	3	108	108	44.25	44.25	43.75	20				3					39
+	Б1.О.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду		6			3	3	108	108	52.25	52.25	43.75	12						3			39
+	Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды	6				4	4	144	144	74.4	74.4	57.6	12						4			39
+	Б1.О.30	Мелиорация		7			2	2	72	72	28.25	28.25	33.75	10							2		39
+	Б1.О.31	Региональная флора и фауна		6			3	3	108	108	36.25	36.25	59.75	12						3			39
+	Б1.О.32	Экономика природопользования		7			2	2	72	72	40.25	40.25	19.75	12							2		30
+	Б1.О.33	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании		8			3	3	108	108	48.25	48.25	47.75	12								3	39
+	Б1.О.34	Современные экологические проблемы	8			8	6	6	216	216	74.4	74.4	129.6	12								6	39
+	Б1.О.35	Техногенные системы и экологический риск	8				5	5	180	180	66.4	66.4	101.6	12								5	39
+	Б1.О.36	Основы инклюзивной культуры		5			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16					3				21
+	Б1.О.37	Основы военной подготовки			2		3	3	108	108	72.25	72.25	19.75	16		3							16
+	Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста		17			4	4	144	144	52.5	52.5	59.5	32	2						2		
+	Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16	2								39
+	Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация		7			2	2	72	72	20.25	20.25	35.75	16							2		30
+	Б1.О.39	Основы российской государственности			1		3	3	108	108	64.25	64.25	27.75	16	3								21
+	Б1.О.40	Тактическая медицина		5678			3	3	108	108	57	57	51						0.75	0.75	0.75	0.75	12
+	Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																					

-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта		1234					328	328	175	175	121	32										16
-	Б1.О.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта		1234					328	328	175	175	121	32										16
-	Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка		1234					328	328	175	175	121	32										16
+	Б1.О.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								
+	Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								21
-	Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								21
-	Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								30
-	Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								30
+	Б1.О.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		1			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16	3									
+	Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды		1			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16	3									30
-	Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия		1			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16	3									21
-	Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы		1			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16	3									30
-	Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами		1			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16	3									21
+	Б1.О.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								
+	Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								30
-	Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								30
-	Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								30
-	Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								30
-	Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3								30
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							33	33	1188	1188	489.9	489.9	538.1	160			3		18	2	2	8		
+	Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология	5			5	6	6	216	216	83.4	83.4	116.6	16					6					39
+	Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений		5			3	3	108	108	36.25	36.25	51.75	20					3					39
+	Б1.В.03	Рациональное использование природных ресурсов	5			5	4	4	144	144	65.4	65.4	60.6	18					4					39
+	Б1.В.04	Переработка и утилизация отходов в агропромышленном комплексе	8				5	5	180	180	74.4	74.4	93.6	12								5		39
+	Б1.В.05	Биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений	5				3	3	108	108	38.4	38.4	51.6	18					3					39
+	Б1.В.06	Органическое земледелие	6				2	2	72	72	30.4	30.4	35.6	6						2				39
+	Б1.В.07	Модуль: Получение второй квалификации - оператор беспилотного летательного аппарата	8	778			5	5	180	180	85.15	85.15	62.85	32							2	3		
+	Б1.В.07.01	Воздушное законодательство и правовой режим использования воздушного пространства	7				1	1	36	36	14.25	14.25	13.75	8							1			39
+	Б1.В.07.02	Основы аэродинамики и динамики полёта воздушных судов	7				1	1	36	36	14.25	14.25	13.75	8							1			39
+	Б1.В.07.03	Технология выполнения авиационно-химических работ	8				1	1	36	36	18.25	18.25	9.75	8								1		39
+	Б1.В.07.04	Устройство беспилотного авиационного комплекса	8				2	2	72	72	38.4	38.4	25.6	8								2		39
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	5				2	2	72	72	40.25	40.25	11.75	20					2					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сельскохозяйственной продукции	5				2	2	72	72	40.25	40.25	11.75	20					2					39
-	Б1.В.ДВ.01.02	Контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия	5				2	2	72	72	40.25	40.25	11.75	20					2					39
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3				3	3	108	108	36.25	36.25	53.75	18			3							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы технологии производства растениеводческой продукции	3				3	3	108	108	36.25	36.25	53.75	18			3							39
-	Б1.В.ДВ.02.02	Региональное растениеводство	3				3	3	108	108	36.25	36.25	53.75	18			3							39
Блок 2.Практика							45	45	1620	1620	1256	1256	364		3	6	3			18	9	6		
Обязательная часть							9	9	324	324	248	248	76		3							6		
+	Б2.О.01	Учебная практика	1				3	3	108	108	72	72	36		3									
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	1				3	3	108	108	72	72	36		3									39
+	Б2.О.02	Производственная практика	8				6	6	216	216	176	176	40									6		
+	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика	8				6	6	216	216	176	176	40									6		39
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							36	36	1296	1296	1008	1008	288			6	3			18	9			

+	Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		23			9	9	324	324	216	216	108			6	3									39
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		67			27	27	972	972	792	792	180							18	9					39
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	27	27	189										6			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	27	27	189											6	39	
ФТД.Факультативы							6	6	216	216	72.5	72.5	107.5	36					6							
+	ФТД.01	Профессиональный иностранный язык		5			3	3	108	108	36.25	36.25	53.75	18					3						15	
+	ФТД.02	Современные проблемы агропромышленного комплекса региона		5			3	3	108	108	36.25	36.25	53.75	18					3						30	
		Итого з.е./акад.часов (без факультативов)					240	240	8640	8640	4148.55	4148.55	3641.45	850	34	32	27	29	25.75	30.75	26.75	34.75				
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)													59.2	52.1	49.9	45.6	56.6	51	49.7	59.5				
		Контактная работа (акад.час/нед)													32.2	26.8	20.6	22.2	22.1	25.4	22.7	26.3				
		з.е. на курсах (без факультативов)													66		56		56.5		61.5					

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
Б1.О.14	Системно-критическое мышление
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
Б1.О.14	Системно-критическое мышление
Б1.В.07	Модуль: Получение второй квалификации - оператор беспилотного летательного аппарата
Б1.В.07.02	Основы аэродинамики и динамики полёта воздушных судов
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Б1.О.14	Системно-критическое мышление
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.4	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Б1.О.14	Системно-критическое мышление
Б1.О.35	Техногенные системы и экологический риск
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Современные проблемы агропромышленного комплекса региона
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-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов
Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2	Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений
Б1.О.06	Правоведение
Б1.В.07	Модуль: Получение второй квалификации - оператор беспилотного летательного аппарата
Б1.В.07.01	Воздушное законодательство и правовой режим использования воздушного пространства
Б1.В.07.02	Основы аэродинамики и динамики полёта воздушных судов
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов
Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов
Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.3	Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки-по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)
Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
Б3.01	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-4.1	Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке
Б1.О.03	Иностранный язык
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.2	Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов
Б1.О.03	Иностранный язык
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Профессиональный иностранный язык
УК-4.3	Демонстрирует знания коммуникативных, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации
Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации
Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг
Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации
Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.4	Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения
Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации
Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг
Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации
Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.5	Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения

	Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации
	Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг
	Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации
	Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1		Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества
	Б1.О.01	История России
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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
	Б1.О.01	История России
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.3		Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения
	Б1.О.02	Философия
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4		Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знания мировых религий, философских и этических учений
	Б1.О.02	Философия
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.5		Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	Б1.О.39	Основы российской государственности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.6		Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
	Б1.О.39	Основы российской государственности
	Б3.01	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-6.1		Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
	Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
	Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
	Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
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.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
	Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
	Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
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.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
	Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
	Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4		Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
	Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
	Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
	Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.5		Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
	Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
	Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность

	Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
	Б3.01	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-7.1		Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
	Б1.О.04	Физическая культура и спорт
	Б1.О.40	Тактическая медицина
	Б1.О.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта
	Б1.О.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта
	Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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.04	Физическая культура и спорт
	Б1.О.40	Тактическая медицина
	Б1.О.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта
	Б1.О.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта
	Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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-8.1		Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.2		Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.3		Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.4		Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.5		Способен сохранять природную среду с целью поддержания устойчивого развития общества
	Б1.О.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду
	Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.6		Способен и готов выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации
	Б1.О.37	Основы военной подготовки
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-9.1		Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	Б1.О.36	Основы инклюзивной культуры
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9.2		Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	Б1.О.36	Основы инклюзивной культуры
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1		Демонстрирует финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования в современном обществе
	Б1.О.17	Финансово-экономическая культура
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.2		Способен принимать экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности
	Б1.О.17	Финансово-экономическая культура
	Б3.01	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-11.1		Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями
	Б1.О.06	Правоведение
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11.2		Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
	Б1.О.06	Правоведение
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11.3		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности

	Б1.О.39	Основы российской государственности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1		Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
	ОПК-1.1	Способен применять базовые знания математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности
	Б1.О.07	Математика
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.2		Демонстрирует и использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования
	Б1.О.20	Геоэкология
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3		Способен применять базовые знания фундаментальных разделов естественно-научного цикла в области экологии и природопользования
	Б1.О.08	Физика
	Б1.О.09	Химия
	Б1.О.11	Биология и теория эволюции
	Б1.О.13	Микробиология
	Б1.О.15	Физическая химия и физико-химические методы анализа
	Б1.О.16	Общая экология и экология человека
	Б1.О.18	Химия окружающей среды
	Б1.О.22	Экология растений, животных и микроорганизмов
	Б1.О.24	Организм и среда (физиологическая экология)
	Б1.О.27	Радиобиология
	Б1.О.31	Региональная флора и фауна
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2		Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
	ОПК-2.1	Способен использовать теоретические основы экологии в профессиональной деятельности
	Б1.О.16	Общая экология и экология человека
	Б1.О.18	Химия окружающей среды
	Б1.О.24	Организм и среда (физиологическая экология)
	Б1.О.34	Современные экологические проблемы
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2		Демонстрирует теоретические знания по геоэкологии в профессиональной деятельности
	Б1.О.20	Геоэкология
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.3		Использует теоретические основы природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
	Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-2.4	Способен на базе теоретических основ экологии прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий
Б1.О.35	Техногенные системы и экологический риск
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3.1	Владеет методами экологических исследований и использует их в профессиональной деятельности
Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2	Владеет навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
ОПК-4.1	Способен осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах
Б1.О.21	Экологический мониторинг
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2	Владеет нормативно-правовыми документами и регламентами проведения работ в области природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
Б1.О.21	Экологический мониторинг
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.3	Владеет технологиями защиты окружающей среды, обеспечением эффективности использования малоотходных технологий в производстве, ресурсосберегающими технологиями
Б1.О.35	Техногенные системы и экологический риск
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.4	Способен к оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы ПП
Б1.О.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.5	Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны природы, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и умеет применять их на практике
Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
ОПК-5.1	Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях, в том числе геоинформационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области экологии, природопользования и охраны природы
Б1.О.10	Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности
Б1.О.32	Экономика природопользования
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.2	Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, информационно-коммуникационных, геоинформационных технологий с учетом принципа их работы для решения задач в профессиональной деятельности
Б1.О.10	Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности
Б1.О.33	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.3	Применяет информационные технологии, информационно-коммуникационные, геоинформационные технологии при решении профессиональных задач в области экологии, природопользования и охраны природы
Б1.О.10	Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности
ОПК-6.1	Под руководством специалиста участвует в проведении научно-исследовательской деятельности
Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной на базе теоретических основ экологии
Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Тип задач проф. деятельности:	проектно-производственный
ПК-1	Умеет разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, удобрения, защиты растений
ПК-1.1	Знает приемы биологизации земледелия с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды
Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений
Б1.В.05	Биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений
Б1.В.06	Органическое земледелие
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.2	Может оценить устойчивость почв, на которых планируется реализация технологий производства сельскохозяйственной продукции
Б1.О.12	Почвоведение
Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.3	Рассчитывает баланс элементов питания растений в агроландшафте, определяет экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства
Б1.О.19	Агрохимия
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Может оценить состояние сельскохозяйственных и лесных культур (в случае агролесомелиорации) на мелиорируемых землях

ПК-2.1	Способен к разработке рекомендаций по оптимизации работы мелиоративных объектов и параметров мелиорируемых земель с учетом оценки их фактического состояния и результатам дистанционного зондирования
Б1.О.26	Агроландшафтоведение и геохимия ландшафтов
Б1.О.30	Мелиорация
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.2	Оценивает признаки угнетения сельскохозяйственных и лесных растений на мелиорируемых почвах в зависимости от неблагоприятных внешних факторов
Б1.О.30	Мелиорация
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.3	Способен оценить последствия неблагоприятных внешних факторов на растения
Б1.О.22	Экология растений, животных и микроорганизмов
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Владеет перечнем контролируемых показателей компонентов агроэкосистемы (почва, природных вод, атмосферных осадков) и сельскохозяйственной продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия
ПК-3.1	Способен разработать корректирующие мероприятия по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистемы и сельскохозяйственной продукции
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология
Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сельскохозяйственной продукции
Б1.В.ДВ.01.02	Контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия
Б1.В.ДВ.02.01	Основы технологии производства растениеводческой продукции
Б1.В.ДВ.02.02	Региональное растениеводство
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.2	Может оценить характер и степень последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.3	Способен реализовывать проекты по рациональному использованию природных ресурсов
Б1.В.03	Рациональное использование природных ресурсов
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать экологически безопасные технологии утилизации отходов агропромышленного комплекса
ПК-4.1	Может прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий утилизации отходов агропромышленного комплекса
Б1.В.04	Переработка и утилизация отходов в агропромышленном комплексе
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4.2	Применяет сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач
Б1.В.07	Модуль: Получение второй квалификации - оператор беспилотного летательного аппарата
Б1.В.07.03	Технология выполнения авиационно-химических работ
Б1.В.07.04	Устройство беспилотного авиационного комплекса
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен оценить экологические последствия применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ПК-5.1	Может оценивать экологические последствия применения механизации, электрификации и автоматизации в сельском хозяйстве

ПК - 6	Б1.О.23	Взаимодействие с умной техникой
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ПК - 6	Способен использовать сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения задач профессиональной деятельности
	ПК - 6.1	Применяет сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач
	Б1.О.10	Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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-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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; 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-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-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК - 6.1
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; 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-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-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК - 6.1
Б1.0.01	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б1.0.02	Философия	УК-5.3; УК-5.4
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.0.06	Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.0.07	Математика	ОПК-1.1
Б1.0.08	Физика	ОПК-1.3
Б1.0.09	Химия	ОПК-1.3
Б1.0.10	Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК - 6.1
Б1.0.11	Биология и теория эволюции	ОПК-1.3
Б1.0.12	Почвоведение	ПК-1.2
Б1.0.13	Микробиология	ОПК-1.3
Б1.0.14	Системно-критическое мышление	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.0.15	Физическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-1.3
Б1.0.16	Общая экология и экология человека	ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.0.17	Финансово-экономическая культура	УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.18	Химия окружающей среды	ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.0.19	Агрохимия	ПК-1.3
Б1.0.20	Геоэкология	ОПК-1.2; ОПК-2.2
Б1.0.21	Экологический мониторинг	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.22	Экология растений, животных и микроорганизмов	ОПК-1.3; ПК-2.3
Б1.0.23	Взаимодействие с умной техникой	ПК-5.1
Б1.0.24	Организм и среда (физиологическая экология)	ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.0.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза	ОПК-3.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.26	Агроландшафтоведение и геохимия ландшафтов	ПК-2.1
Б1.0.27	Радиобиология	ОПК-1.3
Б1.0.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду	УК-8.5; ОПК-4.4
Б1.0.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды	ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.5
Б1.0.30	Мелиорация	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.0.31	Региональная флора и фауна	ОПК-1.3
Б1.0.32	Экономика природопользования	ОПК-5.1
Б1.0.33	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-5.2
Б1.0.34	Современные экологические проблемы	ОПК-2.1
Б1.0.35	Техногенные системы и экологический риск	УК-1.4; ОПК-2.4; ОПК-4.3
Б1.0.36	Основы инклюзивной культуры	УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.37	Основы военной подготовки	УК-8.6
Б1.0.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.38.01	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.38.02	Мотивация и карьерная навигация	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.39	Основы российской государственности	УК-5.5; УК-5.6; УК-11.3
Б1.0.40	Тактическая медицина	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.0.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту силовые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2

Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.2; УК-2.2; УК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология	УК-8.5; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.03	Рациональное использование природных ресурсов	ПК-3.3
Б1.В.04	Переработка и утилизация отходов в агропромышленном комплексе	ПК-4.1
Б1.В.05	Биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений	ПК-1.1
Б1.В.06	Органическое земледелие	ПК-1.1
Б1.В.07	Модуль: Получение второй квалификации - оператор беспилотного летательного аппарата	УК-1.2; УК-2.2; ПК-4.2
Б1.В.07.01	Воздушное законодательство и правовой режим использования воздушного пространства	УК-2.2
Б1.В.07.02	Основы аэродинамики и динамики полёта воздушных судов	УК-1.2; УК-2.2
Б1.В.07.03	Технология выполнения авиационно-химических работ	ПК-4.2
Б1.В.07.04	Устройство беспилотного авиационного комплекса	ПК-4.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сельскохозяйственной продукции	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.02	Контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы технологии производства растениеводческой продукции	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02.02	Региональное растениеводство	ПК-3.1
Б2	Практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1
Б2.О.01	Учебная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; 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-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-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1

БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; 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-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-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1
ФТД	Факультативы	УК-1.4; УК-4.2
ФТД.01	Профессиональный иностранный язык	УК-4.2
ФТД.02	Современные проблемы агропромышленного комплекса региона	УК-1.4

Семестр 1														Семестр 2																
№	Индекс	Наименование	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	КПУП	СР	КЭ				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	КПУП	ППП УП			СР	КЭ
ИТОГО (с факультативами)				1224											34	19 1/6		1152											32	21
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1224											34			1152											32	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59,2											ТО: 16 Э: 1 1/6		52,1											ТО: 15 1/3 Э: 1 2/3		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		144,7													82,4													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32,2													26,8													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32,2													26,8													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																												
дисциплины (модули)				1116	515,05	198	90	220	4	2,25		432,95	0,8	168	31		936	410,7	170	48	184	6	1,5		389,3	1,2	136	26		
1	Б1.О.01	История России	За	72	58,25	32		26		0,25		5,75		8	2	Эк	72	60,4	32		26	2			3,6	0,4	8	2		
2	Б1.О.02	Философия														За	72	32,25	16		16		0,25		23,75		16	2		
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	16,25		16			0,25		39,75		16	2	Эк	72	34,4		32		2			21,6	0,4	16	2		
4	Б1.О.04	Физическая культура и спорт	За	72	32,25			32		0,25		23,75		16	2															
5	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	За	72	34,25	16	10	8		0,25		21,75		16	2															
6	Б1.О.06	Правоведение														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
7	Б1.О.07	Математика	Эк	144	66,4	32		32	2			61,6	0,4	16	4															
8	Б1.О.08	Физика	За	108	48,25	16	16	16		0,25		43,75		16	3															
9	Б1.О.09	Химия	Эк	216	98,4	32	48	16	2			101,6	0,4	16	6															
10	Б1.О.11	Биология и теория эволюции														Эк	216	82,4	32	16	32	2			117,6	0,4	16	6		
11	Б1.О.14	Системно-критическое мышление	За	72	32,25	16		16		0,25		23,75		16	2															
12	Б1.О.17	Финансово-экономическая культура														За	72	32,25	16		16		0,25		23,75		16	2		
13	Б1.О.37	Основы военной подготовки														ЗаО	108	72,25	26		46		0,25		19,75		16	3		
14	Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста	За	72	32,25	16		16		0,25		23,75		16	2															
15	Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность	За	72	32,25	16		16		0,25		23,75		16	2															
16	Б1.О.39	Основы российской государственности	ЗаО	108	64,25	22	42		0,25		27,75		16	3																
17	Б1.О.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	За	76	16,25		16		0,25		51,75		8			За	84	50,25		50		0,25			25,75		8			
18	Б1.О.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта	За	76	16,25		16		0,25		51,75		8			За	84	50,25		50		0,25			25,75		8			
19	Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка	За	76	16,25		16		0,25		51,75		8			За	84	50,25		50		0,25			25,75		8			
20	Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
21	Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
22	Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
23	Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
24	Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды	За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3															
25	Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия	За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3															
26	Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы	За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3															
27	Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами	За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3															
28	Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
29	Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
30	Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
31	Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
32	Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением														За	108	32,25	16		16		0,25		59,75		16	3		
ПРАКТИКИ (План)				108	72						72	36		3	2		216	144						72	72	72		6	4	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	За	108	72						72	36		3	2															
	Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика														За	216	144						72	72	72		6	4	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(9) ЗаО										Эк(3) За(6) ЗаО																
КАНИКУЛЫ														1											8 5/6					

			Семестр 3															Семестр 4														
№	Индекс	Наименование	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	КПУП	ППП УП	СР	КЭ				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	ППП ПЗ	СР	КЭ			Контр оль	
ИТОГО (с факультативами)				972												27	19 1/6		1044												29	21 1/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972												27			1044												29	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49,9															45,6													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54,2															105,9													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20,6															22,2													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20,6															22,2													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																															
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				864	315,95	146	48	114	6	0,75			450,05	1,2	98	24	ТО: 15 1/3 Э: 1 5/6		1044	440,2	168	64	196	6	1	4	463,8	1,2	140	29	ТО: 19 5/6 Э: 1 1/3	
1	Б1.О.10	Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности	За	108	32,25	16	16			0,25			59,75		16	3																
2	Б1.О.12	Почвоведение	Эк	144	66,4	32	16	16	2			61,6	0,4	16	4																	
3	Б1.О.13	Микробиология	Эк	108	34,4	16	16		2			57,6	0,4	16	3																	
4	Б1.О.15	Физическая химия и физико-химические методы анализа																	Эк	216	98,4	32	32	32	2		97,6	0,4	20	6		
5	Б1.О.16	Общая экология и экология человека	Эк	216	82,4	32		48	2			117,6	0,4	16	6																	
6	Б1.О.18	Химия окружающей среды																	Эк	216	82,4	20	20	36	2	4	113,6	0,4	20	6		
7	Б1.О.19	Агрохимия																	За	108	40,25	20		20		0,25	47,75		20	3		
8	Б1.О.20	Геоэкология	За	180	64,25	32		32		0,25		99,75		16	5																	
9	Б1.О.22	Экология растений, животных и микроорганизмов																	Эк	144	62,4	20		40	2		61,6	0,4	20	4		
10	Б1.О.23	Взаимодействие с умной техникой																	За	108	40,25	20		20		0,25	47,75		20	3		
11	Б1.О.24	Организм и среда (физиологическая экология)																	За	144	72,25	36		36		0,25	51,75		20	4		
12	Б1.О.27	Радиобиология																	За	108	44,25	20	12	12		0,25	43,75		20	3		
13	Б1.О.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	За	84	50,25			50		0,25		25,75		8					За	84	58,25			58		0,25	17,75		8			
14	Б1.О.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта	За	84	50,25			50		0,25		25,75		8					За	84	58,25			58		0,25	17,75		8			
15	Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка	За	84	50,25			50		0,25		25,75		8					За	84	58,25			58		0,25	17,75		8			
16	Б1.В.ДВ.02.01	Основы технологии производства растениеводческой продукции	За	108	36,25	18		18		0,25		53,75		18	3																	
17	Б1.В.ДВ.02.02	Региональное растениеводство	За	108	36,25	18		18		0,25		53,75		18	3																	
ПРАКТИКИ			(План)	108	72						36	36	36		3	2																
	Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	За	108	72						36	36	36		3	2																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																													
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4)													Эк(3) За(4)															
КАНИКУЛЫ																	1														8 5/6	

№			Индекс			Наименование			Семестр 5															Семестр 6															
									Контроль	Академических часов												з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов												з.е.	Неделя	
										Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	КНКР	ППП ПЗ	СР	КЭ	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	КПП П	ППП ПП	СР	КЭ	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)									1143													31,75	19 1/6		1107													30,75	21 2/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)									927													25,75			1107													30,75	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)					56,6													ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6		51													ТО: 8 1/6 Э: 1 1/6			
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)					89,3														36,7																	
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					22,1														25,4																	
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					22,1														25,4																	
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)									1143	457,1	204		232	8	1,5	6	4	523,9	1,6	162	31,75		459	207,55	88		114	4	0,75		209,45	0,8	42	12,75					
1	Б1.О.21	Экологический мониторинг	Эк	144	74,4	36		36	2				51,6	0,4	18	4																							
2	Б1.О.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду																За	108	52,25	20		32		0,25			43,75		12	3								
3	Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды																Эк	144	74,4	36		36	2			57,6	0,4	12	4									
4	Б1.О.31	Региональная флора и фауна																За	108	36,25	12		24		0,25		59,75		12	3									
5	Б1.О.36	Основы инклюзивной культуры	За	108	32,25	16		16		0,25			59,75		16	3																							
6	Б1.О.40	Тактическая медицина	За	27	14,25	6		8		0,25			12,75			0,75		За	27	14,25	6		8		0,25		12,75			0,75									
7	Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология	Эк КР	216	83,4	30		44	2		3	4	116,6	0,4	16	6																							
8	Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений	За	108	36,25	18		18		0,25			51,75		20	3																							
9	Б1.В.03	Рациональное использование природных ресурсов	Эк КР	144	65,4	30		30	2		3		60,6	0,4	18	4																							
10	Б1.В.05	Биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений	Эк	108	38,4	18		18	2				51,6	0,4	18	3																							
11	Б1.В.06	Органическое земледелие																Эк	72	30,4	14		14	2			35,6	0,4	6	2									
12	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сельскохозяйственной продукции	За	72	40,25	14		26		0,25			11,75		20	2																							
13	Б1.В.ДВ.01.02	Контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия	За	72	40,25	14		26		0,25			11,75		20	2																							
14	ФТД.01	Профессиональный иностранный язык	За	108	36,25	18		18		0,25			53,75		18	3																							
15	ФТД.02	Современные проблемы агропромышленного комплекса региона	За	108	36,25	18		18		0,25			53,75		18	3																							
ПРАКТИКИ			(План)															648	528					24	504	120		18	12										
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика															За	648	528					24	504	120		18	12										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6) КР(2)															Эк(2) За(4)																					
КАНИКУЛЫ																		5/6																8 5/6					

[illegible]

		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	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				246	246	246	66	34	32	56	27	29	62.5	31.75	30.75	61.5	26.75	34.75	
	Итого по ОП (без факультативов)				240	240	240	66	34	32	56	27	29	56.5	25.75	30.75	61.5	26.75	34.75	
Б1	Дисциплины (модули)	83%	17%	15.1%	189	189	189	57	31	26	53	24	29	38.5	25.75	12.75	40.5	17.75	22.75	
Б1.О	Обязательная часть				156	156	156	57	31	26	50	21	29	18.5	7.75	10.75	30.5	15.75	14.75	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				33	33	33				3	3		20	18	2	10	2	8	
Б2	Практика	20%	80%	0%	45	45	45	9	3	6	3	3		18		18	15	9	6	
Б2.О	Обязательная часть				9	9	9	3	3								6		6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	36	36	6		6	3	3		18		18	9	9		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6	6										6		6	
ФТД	Факультативы				6	6	6							6	6					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.9	-	59.2	52.1	-	49.9	45.6	-	56.6	51	-	49.7	59.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					79	-	144.7	82.4	-	54.2	105.9	-	89.3	36.7	-	76.4	49.2	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.7	-	32.2	26.8	-	20.6	22.2	-	22.1	25.4	-	22.7	26.3	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2865.55	-	515.05	410.7	-	315.95	440.2	-	384.6	207.55	-	257.15	334.35	
		Блок Б2					1256	-	72	144	-	72		-		528	-	264	176	
		Блок Б3					27	-			-			-				27		
		Блок ФТД					72.5	-			-			-	72.5		-			
		Итого по всем блокам					4221.05	-	587.05	554.7	-	387.95	440.2	-	457.1	735.55	-	521.15	537.35	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	6	3	3	6	4	2	5	1	4	
		ЗАЧЕТ (За)						15	9	6	8	4	4	8	4	4	12	8	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1										
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	2		2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.67%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						68.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.12%													