Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:56:31
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный аграрный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

_____ *Чернышова Е.О.*

_____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом Университета
Протокол № 8 от 24.03.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование направленность Экология и природопользование

Профиль: Экология и природопользование
Кафедра: Кафедра агрохимии и экологии имени профессора Е.В. Агафонова
Факультет: Агрономический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)	№ 569н от 07.09.2020 г.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-производственный
контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Врио проректора по УР и ЦТ _____ */ Ширяев С.Г./*

Начальник ОУОПиКО _____ */ Игнатьева Т.С./*

Декан _____ */ Габибова Е.Н./*

План Учебный план бакалавриата '+ 05.03.06_О3.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экология и природопользование, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	-	Итого акад.часов			Курс 1														Курс 2														Курс 3														Курс 4													
											Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	Часов в з.е.	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КАт	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						207		7780	3155.15	4012.85	612	31	1170	180	54	324	5.5	498.5	108	29	1098	176	16	320	7.5	470.5	108	27	1046	180		288	3.8	502.2	72	25	974	112		224	3.6	562.4	72	28	1080	144		288	3.6	572.4	72	23	828	112		192	4.5	411.5	108	27	972	112		208	3.6	576.4	72	17	612	72		120	1.05	418.95	
Обязательная часть						166		6304	2656.75	3107.25	540	31	1170	180	54	324	5.5	498.5	108	27	1026	160	16	304	7.3	430.7	108	27	1046	180		288	3.8	502.2	72	25	974	112		224	3.6	562.4	72	23	900	126		252	2.3	483.7	36	10	360	48		96	2.8	141.2	72	13	468	48		96	2.8	249.2	72	10	360	48		72	0.65	239.35	
+	Б1.О.01	Философия	2			4	36	144	65.3	42.7	36									4	144	32		32	1.3	42.7	36																																															
+	Б1.О.02	Иностранный язык	2	1		6	36	216	69.5	110.5	36	3	108			36	0.2	71.8		3	108			32	1.3	38.7	36																																														
+	Б1.О.03	История России	2	1		4	36	144	119.5	24.5		2	72	18		36	0.2	17.8		2	72	32		32	1.3	6.7																																													
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		5		3	36	108	54.2	53.8																																																									
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1		2	36	72	18.2	53.8		2	72	18			0.2	53.8																																																		
+	Б1.О.06	Информационно-коммуникационные технологии		2		3	36	108	48.2	59.8										3	108	16		32	0.2	59.8																																												
+	Б1.О.07	Правоведение		2		3	36	108	48.2	59.8										3	108	16		32	0.2	59.8																																											
+	Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности и саморазвития		3		3	36	108	36.2	71.8																		3	108	18		18	0.2	71.8																																					
+	Б1.О.09	Русский язык и культура речи		1		3	36	108	54.2	53.8		3	108	18		36	0.2	53.8																																																					
+	Б1.О.10	Управление проектами		4		3	36	108	32.2	75.8																																																										
+	Б1.О.11	Менеджмент. Тайм-менеджмент		4		3	36	108	32.2	75.8																																																									
+	Б1.О.12	Математика	1			4	36	144	55.3	52.7	36	4	144	18		36	1.3	52.7	36																																																				
+	Б1.О.13	Физика	1			4	36	144	55.3	52.7	36	4	144	18	36		1.3	52.7	36																																																			
+	Б1.О.14	Биология		1		3	36	108	54.2	53.8		3	108	18		36	0.2	53.8																																																		
+	Б1.О.15	Биоразнообразие		4		4	36	144	48.2	95.8																																																								
+	Б1.О.16	Химия общая	1			4	36	144	55.3	52.7	36	4	144	18	18	18	1.3	52.7	36																																																			
+	Б1.О.17	Химия аналитическая		2		3	36	108	48.2	59.8										3	108	16	16	16	0.2	59.8																																										
+	Б1.О.18	Основы экономики и финансовой грамотности		3		3	36	108	36.2	71.8																		3	108	18		18	0.2	71.8																																					
+	Б1.О.19	География	3			5	36	180	91.3	52.7	36																	5	180	36		54	1.3	52.7	36																																				
+	Б1.О.20	Учение о сферах Земли	3	2		6	36	216	121.5	58.5	36									2	72	16		32	0.2	23.8		4	144	36		36	1.3	34.7	36																																											
+	Б1.О.21	Ландшафтоведение		3		3	36	108	54.2	53.8																		3	108	18		36	0.2	53.8																																					
+	Б1.О.22	Геология		3		3	36	108	54.2	53.8																		3	108	18		36	0.2	53.8																																				
+	Б1.О.23	Почвоведение		4		3	36	108	48.2	59.8																																																								
+	Б1.О.24	Биогеография		5		4	36	144	54.2	89.8																																																								
+	Б1.О.25	Общая экология	2			4	36	144	49.3	58.7	36									4	144	16		32	1.3	58.7	36																																										
+	Б1.О.26	Геоэкология	4			4	36	144	49.3	58.7	36																																																								
+	Б1.О.27	Социальная экология и экология человека		5		4	36	144	54.2	89.8																																																							
+	Б1.О.28	Химия и геохимия окружающей среды		3		4	36	144	54.2	89.8																		4	144	18		36	0.2	89.8																																					
+	Б1.О.29	Основы природопользования	4			4	36	144	49.3	58.7	36																																																							
+	Б1.О.30	Глобальные проблемы экологии и природопользования	6			4	36	144	49.3	58.7	36																																																							
+	Б1.О.31	Рациональное природопользование и охрана окружающей среды	7	6		6	36	216	97.5	82.5	36																																																						
+	Б1.О.32	Устойчивое развитие		8		4	36	144	48.2	95.8																																																						
+	Б1.О.33	Прикладная экология	7			5	36	180	49.3	94.7	36																																																					
+	Б1.О.34	Методы экологических исследований	6			4	36	144	49.3	58.7	36																																																					
+	Б1.О.35	Экологический мониторинг	5			5	36	180	73.3	70.7	36																																																				
+	Б1.О.36	Чрезвычайные экологические ситуации		8		3	36	108	36.2	71.8																																																				
+	Б1.О.37	Основы картографии		1		2	36	72	36.2	35.8		2	72	18		18	0.2	35.8																																																	
+	Б1.О.38	ГИС в экологии и природопользовании		4		4	36	144	48.2	95.8																																																						
+	Б1.О.39	Статистические методы в природопользовании		5		3	36	108	54.2	53.8																																																						
+	Б1.О.40	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		5		4	36	144	54.2	89.8																																																					
+	Б1.О.41	Рекреалогия и экологический туризм			8	3	36	108	36.25	71.75																																																					
+	Б1.О.42	Сельскохозяйственная экология		7		4	36	144	48.2	95.8																																																					
+	Б1.О.43	Ботаника и экология растений	2	1		5	36	180	103.5	76.5		2	72	18		36	0.2	17.8		3	108	16		32	1.3	58.7																																												
+	Б1.О.44	Статистика		3		2	36	72	36.2	35.8																		2	72	18		18	0.2	35.8																																				
+	Б1.О.45	Основы российской государственности		1		2	36	72	54.2	17.8		2	72	18		36	0.2	17.8																																																	
+	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**12345**				**328**	**172**	**156**			**54**			**36**		**18**			**54**				**32**		**22**			**74**			**36**		**38**			**74**			**32**		**42**			**72**			**36**		**36**																
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		12345				328	172	156			54			36		18			54				32		22			74			36		38			74			32		42			72			36		36																
-	Б1.О.ДВ.01.02	Гиревой спорт		12345				328	172	156			54			36		18			54				32		22			74			36		38			74			32		42			72			36																	
-	Б1.О.ДВ.01.03	Игровые виды спорта		12345				328	172	156			54			36		18			54				32		22			74			36		38			74			32		42			72			36																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						41		1476	498.4	905.6	72									2	72	16		16	0.2	39.8																		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; 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-5.4; 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-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; 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-5.4; 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-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.01	Философия	УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-5.4
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.03	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.06	Информационно-коммуникационные технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.О.07	Правоведение	УК-2.1; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности и саморазвития	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2
Б1.О.09	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.10	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.11	Менеджмент. Тайм-менеджмент	УК-6.3
Б1.О.12	Математика	ОПК-1.1
Б1.О.13	Физика	ОПК-1.2
Б1.О.14	Биология	ОПК-1.4
Б1.О.15	Биоразнообразие	ОПК-1.4
Б1.О.16	Химия общая	ОПК-1.3
Б1.О.17	Химия аналитическая	ОПК-1.3
Б1.О.18	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.19	География	ОПК-1.5
Б1.О.20	Учение о сферах Земли	ОПК-1.5
Б1.О.21	Ландшафтоведение	ОПК-1.5
Б1.О.22	Геология	ОПК-1.5
Б1.О.23	Почвоведение	ОПК-1.5
Б1.О.24	Биогеография	ОПК-1.5
Б1.О.25	Общая экология	ОПК-2.1
Б1.О.26	Геоэкология	ОПК-2.1
Б1.О.27	Социальная экология и экология человека	ОПК-2.1
Б1.О.28	Химия и геохимия окружающей среды	ОПК-2.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.29	Основы природопользования	ОПК-2.1
Б1.О.30	Глобальные проблемы экологии и природопользования	ОПК-2.1
Б1.О.31	Рациональное природопользование и охрана окружающей среды	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.32	Устойчивое развитие	ОПК-2.1
Б1.О.33	Прикладная экология	ОПК-2.2
Б1.О.34	Методы экологических исследований	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.35	Экологический мониторинг	ОПК-3.1
Б1.О.36	Чрезвычайные экологические ситуации	ОПК-2.1
Б1.О.37	Основы картографии	ОПК-3.3
Б1.О.38	ГИС в экологии и природопользовании	ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.39	Статистические методы в природопользовании	ОПК-1.1; ОПК-3.4
Б1.О.40	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.41	Рекреалогия и экологический туризм	ОПК-2.2
Б1.О.42	Сельскохозяйственная экология	ОПК-2.2
Б1.О.43	Ботаника и экология растений	ОПК-1.4
Б1.О.44	Статистика	УК-1.3
Б1.О.45	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.4
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.ДВ.01.02	Гиревой спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.ДВ.01.03	Игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.01	Социология	УК-3.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.02	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.6
Б1.В.03	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	ПК-2.6
Б1.В.04	Экологический контроль и надзор в природопользовании	ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-3.1
Б1.В.05	Экономика природопользования	ПК-2.4; ПК-3.2
Б1.В.06	Техногенные системы и экологический риск	ПК-2.1
Б1.В.07	Рекультивация антропогенных ландшафтов	ПК-2.6
Б1.В.08	Переработка и утилизация отходов	ПК-2.3
Б1.В.09	Инклюзивная культура и коммуникации	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная экология	ПК-2.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '+ 05.03.06_О3.plx', код направления 05.03.06, профиль: эколл, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.02	Организация технологических процессов на производствах	ПК-2.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.01	Экологический менеджмент	ПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.02	Экологический аудит	ПК-2.1
Б2	Практика	ОПК-2.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.01	Учебная практика	ОПК-2.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-производственная)	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6
Б2.В.01.02(П)	Технологическая практика (контрольно-надзорная)	ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2
Б2.В.01.04(П)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; 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-5.4; 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-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; 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-5.4; 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-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; 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-5.4; 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-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-2.1
ФТД.01	Социально-правовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК-2.1
ФТД.02	Радиационная экология	ОПК-2.1
ФТД.03	Экология городских поселений	ОПК-2.1
ФТД.04	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3