

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор КемГУ

Просеков А. Ю.

20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

По направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Биология и Химия

Кафедра: Естественнонаучных дисциплин

Факультет: физической культуры, естествознания и природопользования

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 125 от 22.02.2018

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)	№ 544н от 18.10.2013 г.	06.12.2013 г. № 30550

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ЦТ

/ Котов Р. М./

Директор КГПИ КемГУ

/ Вержицкий Д. Г./

Декан ФФКЕП

/ Рябов В. А./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.01	Философия	
Б1.01.08	Основы системного анализа и математической обработки данных	
Б1.09	Методы исследования в деятельности педагога	
Б2.03(П)	Психолого-педагогическая практика	
Б2.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение 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
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.09	Организация проектной и волонтерской деятельности	
Б2.02(У)	Проектно-технологическая практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников	
Б2.05(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников	
Б2.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.09	Организация проектной и волонтерской деятельности	
Б1.08	Методика воспитательной работы и классное руководство	
Б2.04(П)	Воспитательная работа. Классное руководство	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.03	Иностранный язык	
Б1.01.05	Русский язык и деловое общение	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.01	Философия	
Б1.01.02	История (история России, всеобщая история)	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.07	Самоменеджмент	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.09.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.09.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.09.ДВ.01.03	Спортивные игры	
Б1.В.09.ДВ.01.04	Плавание	
Б2.01(У)	Ознакомительная практика. Знакомство с образовательной организацией	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.01(У)	Ознакомительная практика. Знакомство с образовательной организацией	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Основы военной подготовки	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.09	Организация проектной и волонтерской деятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.01.07	Самоменеджмент	
Б1.05	Нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.02	Педагогика	
Б1.02.01	Введение в педагогическую деятельность	
Б1.05	Нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности	
Б2.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
Б1.07	Информационные системы и цифровые сервисы в профессиональной деятельности	
Б1.0.13	Методика обучения и воспитания по профилю биология	
Б1.0.14	Методика обучения и воспитания по профилю химия	
Б2.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	

Б2.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б2.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
Б1.02	Педагогика	
Б1.02.03	Социальная педагогика	
Б1.03	Психология	
Б1.03.03	Педагогическая психология	
Б1.08	Методика воспитательной работы и классное руководство	
Б1.0.13	Методика обучения и воспитания по профилю биология	
Б1.0.14	Методика обучения и воспитания по профилю химия	
Б2.02(У)	Проектно-технологическая практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников	
Б2.04(П)	Воспитательная работа. Классное руководство	
Б2.05(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников	
Б2.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.02	Педагогика	
Б1.02.03	Социальная педагогика	
Б1.03	Психология	
Б1.03.04	Социальная психология	
Б1.08	Методика воспитательной работы и классное руководство	
Б1.0.10	Организация культурно-досуговой деятельности школьников	
Б1.0.13	Методика обучения и воспитания по профилю биология	
Б1.0.14	Методика обучения и воспитания по профилю химия	
Б2.04(П)	Воспитательная работа. Классное руководство	
Б2.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
Б1.0.13	Методика обучения и воспитания по профилю биология	
Б1.0.14	Методика обучения и воспитания по профилю химия	
Б2.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
Б1.09	Методы исследования в деятельности педагога	
Б1.0.13	Методика обучения и воспитания по профилю биология	
Б1.0.14	Методика обучения и воспитания по профилю химия	

Б2.03(П)	Психолого-педагогическая практика	
Б2.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
Б1.0.05	Нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности	
Б1.0.08	Методика воспитательной работы и классное руководство	
Б1.0.10	Организация культурно-досуговой деятельности школьников	
Б2.0.04(П)	Воспитательная работа. Классное руководство	
Б2.0.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.0.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
Б1.0.02	Педагогика	
Б1.0.02.02	Теория обучения и воспитания	
Б1.0.03	Психология	
Б1.0.03.01	Общая психология	
Б1.0.03.02	Возрастная психология	
Б1.0.04	Возрастная анатомия и физиология	
Б1.0.06	Специальная психология и коррекционная педагогика	
Б2.0.03(П)	Психолого-педагогическая практика	
Б2.0.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.0.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б2.0.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.0.07	Информационные системы и цифровые сервисы в профессиональной деятельности	
Б2.0.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа	
Б2.0.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-1	Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	ПК
Б1.0.09	Методы исследования в деятельности педагога	
Б1.0.11	Предметная подготовка по профилю "Биология"	
Б1.0.11.01	Цитология с основами гистологии и эмбриологии	
Б1.0.11.02	Зоология	
Б1.0.11.03	Ботаника с основами микробиологии и физиологии растений	
Б1.0.11.04	Анатомия человека	
Б1.0.11.05	Почвоведение с основами земледелия	
Б1.0.11.06	Физиология человека и животных	

Б1.0.11.07	Общая экология
Б1.0.11.08	Биохимия
Б1.0.11.09	Молекулярная биология и генетика
Б1.0.11.10	Теория эволюции
Б1.0.12	Предметная подготовка по профилю "Химия"
Б1.0.12.01	Основы стехиометрии и химического эксперимента
Б1.0.12.02	Общая и неорганическая химия
Б1.0.12.03	Органическая химия и основы супрамолекулярной химии
Б1.0.12.04	Физическая и коллоидная химия
Б1.0.12.05	Аналитическая химия
Б1.0.12.06	Основы минералогии и кристаллохимии
Б1.0.12.07	Прикладная химия и органический синтез
Б1.0.12.08	Химия высокомолекулярных соединений
Б1.0.13	Методика обучения и воспитания по профилю биология
Б1.0.14	Методика обучения и воспитания по профилю химия
Б1.В.02	Физическая география
Б1.В.03	Биогеография
Б1.В.04	Экология растений и животных
Б1.В.05	Эволюционная физиология
Б1.В.06	Основы токсикологии
Б1.В.07	Химия переходных элементов
Б1.В.08	Химический эксперимент в школе
Б1.В.ДВ.01.01	Профилактика вредных привычек и формирование здорового образа жизни
Б1.В.ДВ.01.02	Биология пола и репродуктивное здоровье
Б1.В.ДВ.02.01	Химия биологически активных веществ
Б1.В.ДВ.02.02	Природные и синтетические антиоксиданты
Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика. Знакомство с образовательной организацией
Б2.0.02(У)	Проектно-технологическая практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников
Б2.0.05(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников
Б2.0.06(П)	Педагогическая практика. Основная школа
Б2.0.07(П)	Педагогическая практика. Старшая школа
Б2.0.08(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая практика
Б2.В.02(У)	Технологическая практика. Практика по систематике растений и зоологии позвоночных
Б2.В.03(У)	Технологическая практика. Практика по почвоведению с основами земледелия
Б2.В.04(У)	Технологическая практика. Комплексная практика по химии
Б2.В.05(У)	Технологическая практика. Комплексная практика по биологии
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Физиология живых систем

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б1.0.01		Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10
Б1.0.01.01	47	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.01.02	47	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.01.03	45	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.01.04	58	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.01.05	46	Русский язык и деловое общение	УК-4
Б1.0.01.06	59	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.01.07	51	Самоменеджмент	УК-6; УК-10
Б1.0.01.08	53	Основы системного анализа и математической обработки данных	УК-1
Б1.0.01.09	51	Организация проектной и волонтерской деятельности	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.0.02		Педагогика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.0.02.01	56	Введение в педагогическую деятельность	ОПК-1
Б1.0.02.02	56	Теория обучения и воспитания	ОПК-8
Б1.0.02.03	56	Социальная педагогика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.03		Психология	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.0.03.01	56	Общая психология	ОПК-8
Б1.0.03.02	56	Возрастная психология	ОПК-8
Б1.0.03.03	56	Педагогическая психология	ОПК-3
Б1.0.03.04	56	Социальная психология	ОПК-4
Б1.0.04	58	Возрастная анатомия и физиология	ОПК-8
Б1.0.05	54	Нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности	УК-10; ОПК-1; ОПК-7
Б1.0.06	55	Специальная психология и коррекционная педагогика	ОПК-8
Б1.0.07	52	Информационные системы и цифровые сервисы в профессиональной деятельности	ОПК-2; ОПК-9
Б1.0.08	54	Методика воспитательной работы и классное руководство	УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
Б1.0.09	58	Методы исследования в деятельности педагога	УК-1; ОПК-6; ПК-1
Б1.0.10	54	Организация культурно-досуговой деятельности школьников	ОПК-4; ОПК-7
Б1.0.11		Предметная подготовка по профилю "Биология"	ПК-1
Б1.0.11.01	58	Цитология с основами гистологии и эмбриологии	ПК-1
Б1.0.11.02	58	Зоология	ПК-1
Б1.0.11.03	58	Ботаника с основами микробиологии и физиологии растений	ПК-1
Б1.0.11.04	58	Анатомия человека	ПК-1
Б1.0.11.05	58	Почвоведение с основами земледелия	ПК-1
Б1.0.11.06	58	Физиология человека и животных	ПК-1

Б1.0.11.07	58	Общая экология	ПК-1
Б1.0.11.08	58	Биохимия	ПК-1
Б1.0.11.09	58	Молекулярная биология и генетика	ПК-1
Б1.0.11.10	58	Теория эволюции	ПК-1
Б1.0.12		Предметная подготовка по профилю "Химия"	ПК-1
Б1.0.12.01	58	Основы стехиометрии и химического эксперимента	ПК-1
Б1.0.12.02	58	Общая и неорганическая химия	ПК-1
Б1.0.12.03	58	Органическая химия и основы супрамолекулярной химии	ПК-1
Б1.0.12.04	58	Физическая и коллоидная химия	ПК-1
Б1.0.12.05	58	Аналитическая химия	ПК-1
Б1.0.12.06	57	Основы минералогии и кристаллохимии	ПК-1
Б1.0.12.07	58	Прикладная химия и органический синтез	ПК-1
Б1.0.12.08	58	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-1
Б1.0.13	58	Методика обучения и воспитания по профилю биология	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.0.14	58	Методика обучения и воспитания по профилю химия	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-7; ПК-1
Б1.В.01	45	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.02	57	Физическая география	ПК-1
Б1.В.03	58	Биогеография	ПК-1
Б1.В.04	58	Экология растений и животных	ПК-1
Б1.В.05	58	Эволюционная физиология	ПК-1
Б1.В.06	58	Основы токсикологии	ПК-1
Б1.В.07	58	Химия переходных элементов	ПК-1
Б1.В.08	58	Химический эксперимент в школе	ПК-1
Б1.В.09		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.09.ДВ.01		Дисциплины (секции) по выбору	УК-7
Б1.В.09.ДВ.01.01	59	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.09.ДВ.01.02	59	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.09.ДВ.01.03	59	Спортивные игры	УК-7
Б1.В.09.ДВ.01.04	59	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	58	Профилактика вредных привычек и формирование здорового образа жизни	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	58	Биология пола и репродуктивное здоровье	ПК-1
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	58	Химия биологически активных веществ	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	58	Природные и синтетические антиоксиданты	ПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б2.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1

Б2.01(У)	58	Ознакомительная практика. Знакомство с образовательной организацией	УК-7; УК-8; ПК-1
Б2.02(У)	58	Проектно-технологическая практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников	УК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.03(П)	56	Психолого-педагогическая практика	УК-1; ОПК-6; ОПК-8
Б2.04(П)	54	Воспитательная работа. Классное руководство	УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
Б2.05(П)	58	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников	УК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.06(П)	58	Педагогическая практика. Основная школа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б2.07(П)	58	Педагогическая практика. Старшая школа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б2.08(Пд)	58	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
Б2.В.01(У)	58	Технологическая практика	ПК-1
Б2.В.02(У)	58	Технологическая практика. Практика по систематике растений и зоологии позвоночных	ПК-1
Б2.В.03(У)	58	Технологическая практика. Практика по почвоведению с основами земледелия	ПК-1
Б2.В.04(У)	58	Технологическая практика. Комплексная практика по химии	ПК-1
Б2.В.05(У)	58	Технологическая практика. Комплексная практика по биологии	ПК-1
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б3.01(Г)	58	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б3.02(Д)	58	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
ФТД		Факультативы	УК-2; УК-8; УК-10; ПК-1
ФТД.01	49	Коррупция: причины, проявления, противодействие	УК-2; УК-10
ФТД.02	58	Физиология живых систем	ПК-1
ФТД.03	58	Основы военной подготовки	УК-8

