

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Омский государственный педагогический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 02-05/9 от 28.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Н.С. Макарова

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Физика и Математика

Факультет: Математики, информатики, физики и технологии

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

Типы задач профессиональной деятельности

педагогический

проектный

методический

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Е.В. Черненко/

Начальник учебного управления _____ / Е.С. Лапчик/

Декан _____ / В.В. Котенко/

[illegible][illegible]

[illegible]

Индекс	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; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.О	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; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.О.01	Социально-гуманитарный (модуль)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.01.01	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
Б1.О.01.02	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
Б1.О.01.03	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
Б1.О.01.04	Финансово-экономический практикум	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой (модуль)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.03	Здоровьесберегающий (модуль)	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.04	Психолого-педагогический (модуль)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.04.01	Психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.04.02	Педагогика	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.04.04(К)	Комплексный экзамен по модулю "Психолого-педагогический (модуль)"	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.05	Воспитательная деятельность (модуль)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.06	Учебно-исследовательская и проектная деятельность (модуль)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.01	Методы исследовательской и проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.02	Методы количественного и качественного анализа данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.07	Предметно-методический по профилю Математика (модуль)	УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.О.07.01	Методика обучения математике	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.О.07.02	Образовательные технологии в обучении математике	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.О.07.03	Алгебра и теория чисел	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.07.04	Геометрия	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.07.05	Математический анализ	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.07.06	Дискретная математика	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.07.07	Элементарная математика	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.07.08	Числовые системы	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.07.09	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.07.10	Математическая логика	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.О.08	Предметно-методический по профилю Физика (модуль)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.О.08.01	Высшая математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.08.02	Общая и экспериментальная физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.08.03	Теоретическая физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.08.04	Методика обучения физике	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.О.ДВ.01.01	Технологии развития креативности и инновационного мышления	
Б1.О.ДВ.01.02	Предпринимательское мышление	
Б1.О.ДВ.01.03	Анализ информации для принятия решений	
Б1.О.ДВ.01.04	Коммуникация в цифровой среде	
Б1.О.ДВ.01.05	Коммуникативная грамотность	
Б1.О.ДВ.01.06	Клиентоориентированность как образ мышления	
Б1.О.ДВ.01.07	Лидерство: основы	
Б1.О.ДВ.01.08	Ориентация на результат	
Б1.О.ДВ.01.09	Сотрудничество в профессиональной среде	
Б1.О.ДВ.01.10	Управляй своей карьерой	
Б1.О.ДВ.01.11	Планирование и организация	
Б1.О.ДВ.01.12	Саморазвитие на основе жизненных целей	
Б1.О.ДВ.01.13	Роль культуры правил в стабилизации процессов в организации	
Б1.О.ДВ.01.14	Эмоциональное выгорание	
Б1.О.ДВ.01.15	Стрессоустойчивость в современном мире	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.ДВ.01.16	Эмоции и коммуникация	
Б1.О.ДВ.01.17	Навыки эффективного обучения	
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.О.ДВ.02.01	Технологии развития креативности и инновационного мышления*	
Б1.О.ДВ.02.02	Предпринимательское мышление*	
Б1.О.ДВ.02.03	Анализ информации для принятия решений*	
Б1.О.ДВ.02.04	Коммуникация в цифровой среде*	
Б1.О.ДВ.02.05	Коммуникативная грамотность*	
Б1.О.ДВ.02.06	Клиентоориентированность как образ мышления*	
Б1.О.ДВ.02.07	Лидерство: основы*	
Б1.О.ДВ.02.08	Ориентация на результат*	
Б1.О.ДВ.02.09	Сотрудничество в профессиональной среде*	
Б1.О.ДВ.02.10	Управляй своей карьерой*	
Б1.О.ДВ.02.11	Планирование и организация*	
Б1.О.ДВ.02.12	Саморазвитие на основе жизненных целей*	
Б1.О.ДВ.02.13	Роль культуры правил в стабилизации процессов в организации*	
Б1.О.ДВ.02.14	Эмоциональное выгорание*	
Б1.О.ДВ.02.15	Стрессоустойчивость в современном мире*	
Б1.О.ДВ.02.16	Эмоции и коммуникация*	
Б1.О.ДВ.02.17	Навыки эффективного обучения*	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8
Б1.В.01	Лабораторный практикум по механике	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02	Лабораторный практикум по электродинамике	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.03	Лабораторный практикум по оптике	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.04	Лабораторный практикум по квантовой и ядерной физике	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	Лабораторный практикум по молекулярной физике	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.06	Практикум по проективной геометрии	ОПК-2.2; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.В.07	Организация внеурочной деятельности по математик	ОПК-2.3; ОПК-6.2; ПК-2.2
Б1.В.08	Методика обучения решению школьных математических задач	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.2
Б1.В.09	Цифровые технологии в математическом образовани	ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.3
Б1.В.10	Практикум по решению задач итоговой аттестации по математике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория функций нескольких переменных	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.02	Дифференциальные уравнения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '44.03.05 Физика и Математика 2025.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2025

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		
	Б1.В.ДВ.02.01	Астрономия	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Б1.В.ДВ.02.02	Дистанционное зондирование Земли	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (адаптационная)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
	Б2.О.02(У)	Учебная практика (адаптационная)*	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
	Б2.О.03(У)	Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
	Б2.О.04(У)	Учебная практика (технологическая, психологические основы профессиональной деятельности)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б2.О.05(У)	Учебная практика (технологическая, педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ)	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б2.О.06(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б2.О.07(П)	Производственная практика (педагогическая, классное руководство)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
	Б2.О.08(П)	Производственная практика (педагогическая, вожатская)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б2.О.09(П)	Производственная практика (психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности, педагогическая)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
	Б2.О.10(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа, преддипломная)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-5
	Б2.В.01(У)	Учебная практика	УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
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; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б3.О		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; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8
	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-8
	Б3.О.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Факультатив	