

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Морозов В.Ю.

_____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) образовательной программы: Информационные технологии в агробизнесе

Факультет:

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-воспитательной работе и цифровой трансформации _____ / Громов Е.И./

Начальник отдела ПУП и СО _____ / Черникова Н.В./

Декан _____ / Винничек Л.Б./

Зав. кафедрой _____ / Амагаева Ю.Г./

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.0	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4
Б1.0.01	История России	ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3
Б1.0.02	Основы российской государственности	ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3
Б1.0.03	Теория систем и системный анализ	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.5; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИОПК-3.3
Б1.0.05	Иностранный язык	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5
Б1.0.06	Математика	ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-1.1; ИОПК-6.1
Б1.0.07	Алгоритмизация и программирование	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-5.1; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2
Б1.0.08	Дискретная математика	ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2
Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4
Б1.0.10	Информационные системы и технологии	ИОПК-2.3; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2
Б1.0.11	Философия	ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
Б1.0.12	Экономическая теория	ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-6.2
Б1.0.13	Теория вероятностей и математическая статистика	ИОПК-1.1; ИОПК-3.1; ИОПК-6.1
Б1.0.14	Правоведение	ИУК-2.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3
Б1.0.15	Экономика фирмы (предприятия)	ИУК-2.1; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-6.2
Б1.0.16	Базы данных	ИОПК-2.3
Б1.0.17	Исследование операций и методы оптимизации	ИУК-1.2; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-6.3
Б1.0.18	Операционные системы	ИОПК-2.3
Б1.0.19	Менеджмент	ИУК-2.1; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3
Б1.0.20	Программная инженерия	ИОПК-2.3; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2
Б1.0.21	Учет и анализ	ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3
Б1.0.22	Информационная безопасность	ИОПК-3.1; ИОПК-4.1
Б1.0.23	Проектирование информационных систем	ИУК-1.1; ИУК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-6.3; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4
Б1.0.24	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-4.1; ИОПК-5.3
Б1.0.25	Проектный практикум	ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИОПК-7.3; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта (секции)	ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б1.В.01	Введение в прикладную информатику	ИПК-3.1
Б1.В.02	Программное обеспечение электронно-вычислительных машин	ИПК-1.1
Б1.В.03	Компьютерная графика	ИПК-2.3
Б1.В.04	Аппаратное обеспечение электронно-вычислительных машин	ИПК-3.1
Б1.В.05	Основы html	ИПК-4.2
Б1.В.06	Интернет-программирование	ИПК-4.2
Б1.В.07	Численные методы	ИПК-1.1
Б1.В.08	Объектно-ориентированное программирование	ИПК-4.2
Б1.В.09	Цифровая экономика	ИПК-3.2
Б1.В.10	Имитационное моделирование	ИПК-3.2
Б1.В.11	Конфигурирование на платформе 1С: Предприятие	ИПК-3.1
Б1.В.12	Компьютерная архитектура предприятий агропромышленного комплекса	ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б1.В.13	Информационные системы в бухгалтерском учете	ИПК-3.2
Б1.В.14	Реинжиниринг бизнес-процессов	ИПК-3.2
Б1.В.15	Бизнес-планирование в агропромышленном комплексе	ИПК-3.2
Б1.В.16	Проектирование IT-инфраструктуры предприятия агропромышленного комплекса	ИПК-2.2; ИПК-4.1
Б1.В.17	Основы разработки прикладных решений для 1С: Предприятие	ИПК-3.2
Б1.В.18	Офисное программирование	ИПК-1.1
Б1.В.19	Интеллектуальные информационные системы	ИПК-3.2
Б1.В.20	Системы электронного документооборота	ИПК-3.2; ИПК-4.1
Б1.В.21	Проектирование мобильных приложений	ИПК-2.3
Б1.В.22	Сетевые технологии в экономике	ИПК-3.1
Б1.В.23	Цифровые технологии в сельском хозяйстве	ИПК-3.2
Б1.В.24	Управление информационными системами в экономике	ИПК-3.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	Сетевое администрирование	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	Сетевое программирование	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ИПК-4.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии в сельском хозяйстве	ИПК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	Информационное обеспечение в сельском хозяйстве	ИПК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ИПК-4.1
Б1.В.ДВ.03.01	Обработка и анализ больших данных	ИПК-4.1
Б1.В.ДВ.03.02	Системы управления знаниями	ИПК-4.1
Б2	Практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.0	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.2
Б2.0.01	Учебная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-5.1; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-4.2
Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-5.1; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-4.2
Б2.0.02	Производственная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИУК-2.4; ИУК-4.1; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.2
Б2.0.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИУК-2.4; ИУК-4.1; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.В.01	Учебная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-4.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-4.2
Б2.В.02	Производственная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИУК-2.4; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.В.02.01(П)	Организационно-управленческая практика	ИУК-1.1; ИУК-1.3; ИУК-1.5; ИУК-2.4; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.5; ИУК-2.4; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИПК-1.1; ИПК-3.1; ИПК-4.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-1.5; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-4.5; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-9.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИОПК-3.3; ИПК-4.2
ФТД.01	Мультимедиа-технологии	ИПК-4.2
ФТД.02	Облачные технологии	ИПК-4.2
ФТД.03	Основы военной подготовки	ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-8.4; ИОПК-3.3