

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1101

по программе специалитета

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, проректор

С.В. Новиков
протокол от 28.05.2020 № 8



27.05.01

Специальность: 27.05.01 Специальные организационно-технические системы

Специализация: Информационно-аналитическая деятельность в специальных организационно-технических системах

1306 Кафедра информатики

Факультет информатики и робототехники

**Виды профессиональной
деятельности:**

проектно-конструкторская; производственно-технологическая; научно-исследовательская; информационно-аналитическая;
организационно-управленческая

Квалификация: инженер-системотехник

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки

2020

Образовательный стандарт

1018

11.08.2016

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 1101

Специальность: 27.05.01 Специальные организационно-технические системы

Квалификация выпускника - инженер-системотехник

Специализация: специализация N 2 "Информационно-аналитическая деятельность в специальных организационно-технических"

Срок обучения - 5 лет

Год начала подготовки: 2020

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью действовать в соответствии с Конституцией Российской Федерации, исполнять свой гражданский и профессиональный долг, руководствуясь принципами законности и патриотизма	ОК
Б1.Б.19	Специальные информационные правовые системы	
Б1.В.07	Правоведение	
Б1.В.ДВ.01.01	Патентно-правовое и информационное обеспечение организационно-технических систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Правовая и информационная поддержка организационно-технических систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	
Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе морально-нравственных и правовых норм, соблюдать принципы профессиональной этики	ОК
Б1.Б.19	Специальные информационные правовые системы	
Б1.В.07	Правоведение	
Б1.В.ДВ.01.01	Патентно-правовое и информационное обеспечение организационно-технических систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Правовая и информационная поддержка организационно-технических систем	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью осуществлять научный анализ социально значимых явлений и процессов, в том числе политического и экономического характера, мировоззренческих и философских проблем, использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Философия	
Б1.В.03	Педагогика и психология	
Б1.В.04	Экономика	
Б1.В.05	Экономика производства	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью понимать движущие силы и закономерности исторического и социального процессов, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия	ОК
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью понимать социальную значимость своей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, защите интересов личности, общества и государства	ОК
Б1.Б.20	Компьютерное моделирование специальных объектов	
Б1.Б.24	Введение в специальность: информационно-аналитическая деятельность	
Б1.В.03	Педагогика и психология	
Б1.В.07	Правоведение	
Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.В.02	Иностранный язык 2	
Б1.В.03	Педагогика и психология	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	
Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	
Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии	ОК
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	
Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.В.02	Иностранный язык 2	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью к логическому мышлению, обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке исследовательских задач и выбору путей их достижения	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.04	Алгебра и геометрия	
Б1.Б.05	Математический анализ	
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.08	Операционное исчисление и функции комплексного переменного	
Б1.Б.12	Информатика	
Б1.Б.13	Программирование и основы алгоритмизации	
Б1.Б.25	Теоретическая механика	
Б1.Б.44	Статистические методы принятия решений и прогнозирования в организационно-технических системах	
Б1.В.04	Экономика	
Б1.В.06	Экология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных с основной сферой деятельности, развивать социальные и профессиональные компетенции, изменять вид и характер своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.13	Обработка изображений и геометрическое моделирование объектов организационно-технических систем	
Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-11	способностью к осуществлению воспитательной и обучающей деятельности в профессиональной сфере, применению творчества, инициативы и настойчивости в достижении социальных и профессиональных целей	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	
Б1.В.03	Педагогика и психология	
Б1.В.16	Специальное программное обеспечение управления организационно-техническими системами	
Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	

	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-12		способностью самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
	Б1.Б.49	Физическая культура и спорт	
	Б1.Б.50	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1		способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
	Б1.Б.04	Алгебра и геометрия	
	Б1.Б.05	Математический анализ	
	Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
	Б1.Б.08	Операционное исчисление и функции комплексного переменного	
	Б1.Б.10	Физика	
	Б1.Б.11	Химия	
	Б1.Б.25	Теоретическая механика	
	Б1.В.06	Экология	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2		способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ОПК
	Б1.Б.04	Алгебра и геометрия	
	Б1.Б.05	Математический анализ	
	Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
	Б1.Б.07	Методы оптимизации	
	Б1.Б.08	Операционное исчисление и функции комплексного переменного	
	Б1.Б.10	Физика	
	Б1.Б.25	Теоретическая механика	
	Б1.Б.34	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.Б.36	Моделирование систем управления	
	Б1.В.08	Вычислительная математика	
	Б1.В.10	Моделирование физических и технических процессов в организационно-технических системах	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3		способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК
	Б1.Б.12	Информатика	
	Б1.Б.16	Информационные технологии	
	Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	
	Б1.Б.23	Противодействие информационной разведке	
	Б1.Б.26	Теоретические основы электротехники	
	Б1.Б.27	Электроника	
	Б1.Б.28	Метрология и измерительная техника	
	Б1.Б.29	Технические средства автоматизации и управления: моделирование систем автоматизации и передачи данных в организационно-технических системах	
	Б1.Б.37	Системы искусственного интеллекта: интеллектуальные технологии моделирования организационно-технических систем	
	Б1.Б.45	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах	
	Б1.Б.46	Архитектура информационно-вычислительных систем и компьютерных сетей	
	Б1.В.08	Вычислительная математика	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4		способностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии, а также владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных	ОПК
	Б1.Б.11	Химия	
	Б1.Б.12	Информатика	
	Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	
	Б1.Б.26	Теоретические основы электротехники	
	Б1.Б.27	Электроника	
	Б1.В.04	Экономика	
	Б1.В.06	Экология	
	Б1.В.13	Обработка изображений и геометрическое моделирование объектов организационно-технических систем	
	Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5		способностью применять элементы инженерной и компьютерной графики, современные программные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации	ОПК
	Б1.Б.15	Математические и алгоритмические основы компьютерной графики	
	Б1.Б.26	Теоретические основы электротехники	
	Б1.Б.27	Электроника	
	Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем	
	Б1.В.13	Обработка изображений и геометрическое моделирование объектов организационно-технических систем	
	Б1.В.14	Технология визуализации объектов и процессов организационно-технических систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6		способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
	Б1.Б.18	Оказание доврачебной помощи при авариях и ЧС	
	Б1.Б.34	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7		способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК
	Б1.Б.12	Информатика	
	Б1.Б.19	Специальные информационные правовые системы	
	Б1.Б.23	Противодействие информационной разведке	
	Б1.Б.45	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах	
	Б1.Б.47	Методы и средства предотвращения нештатных ситуаций в организационно-технических системах	
	Б1.В.15	Сетевые сервисы обработки информации в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.01.01	Патентно-правовое и информационное обеспечение организационно-технических систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Правовая и информационная поддержка организационно-технических систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-1		способностью осуществлять технико-экономическое обоснование проектов создания средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем	ПК
	Б1.Б.39	Информационная логистическая поддержка жизненного цикла организационно-технических систем	
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах	
	Б1.Б.45	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах	
	Б1.В.05	Экономика производства	
	Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2		способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем	ПК
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах	
	Б1.Б.45	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование динамических подвижных объектов и информационно-управляющих систем в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование движения объектов организационно-технических систем и процессов их функционирования	
	Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования объектов организационно-технических систем	

	Б1.В.ДВ.05.02	Основы конструкции объектов организационно-технических систем	
	Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3		способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем в соответствии с техническим заданием	ПК
	Б1.Б.25	Теоретическая механика	
	Б1.Б.26	Теоретические основы электротехники	
	Б1.Б.27	Электроника	
	Б1.Б.29	Технические средства автоматизации и управления: моделирование систем автоматизации и передачи данных в организационно-технических системах	
	Б1.Б.33	Теория управления организационно-техническими системами	
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах	
	Б1.Б.46	Архитектура информационно-вычислительных систем и компьютерных сетей	
	Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем	
	Б1.В.18	Микропроцессорные устройства и системы управления объектами организационно-технических систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4		способностью разрабатывать проектную и рабочую документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями, предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ, оформлять отчеты по законченным проектно-конструкторским работам	ПК
	Б1.Б.14	Инженерная графика	
	Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5		способностью контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации государственным стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
	Б1.Б.14	Инженерная графика	
	Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем	
	Б1.В.16	Специальное программное обеспечение управления организационно-техническими системами	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6		способностью обосновывать разработку функциональной структуры и выбор принципов организации технического, программного и информационного обеспечения проектирования специальных организационно-технических систем	ПК
	Б1.Б.13	Программирование и основы алгоритмизации	
	Б1.Б.39	Информационная логистическая поддержка жизненного цикла организационно-технических систем	
	Б1.Б.40	Информационно-аналитические системы в специальных организационно-технических системах	
	Б1.В.12	Технология разработки программного обеспечения специальных организационно-технических систем	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7		способностью внедрять результаты разработок средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем в производство	ПК
	Б1.Б.19	Специальные информационные правовые системы	
	Б1.В.12	Технология разработки программного обеспечения специальных организационно-технических систем	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8		способностью проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования	ПК
	Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	
	Б1.Б.42	Технологии сбора и обработки информации на основе открытых систем	
	Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9		способностью контролировать соблюдение технологической дисциплины и обслуживание технологического оборудования	ПК
	Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	
	Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10		способностью проводить технологическую подготовку производства, работы по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем	ПК
	Б1.Б.26	Теоретические основы электротехники	
	Б1.Б.27	Электроника	
	Б1.В.12	Технология разработки программного обеспечения специальных организационно-технических систем	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11		способностью осуществлять метрологическое обеспечение производства в специальных организационно-технических системах	ПК
	Б1.Б.28	Метрология и измерительная техника	
	Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12		способностью обеспечивать экологическую безопасность производства в специальных организационно-технических системах	ПК
	Б1.Б.34	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.06	Экология	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13		способностью осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем, проводить анализ патентной литературы	ПК
	Б1.Б.16	Информационные технологии	
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах	
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах	
	Б1.Б.37	Системы искусственного интеллекта: интеллектуальные технологии моделирования организационно-технических систем	
	Б1.В.ДВ.01.01	Патентно-правовое и информационное обеспечение организационно-технических систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Правовая и информационная поддержка организационно-технических систем	
	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	
	Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	

	Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14		способностью выполнять работы по проведению натурных и модельных экспериментов на объектах специальных организационно-технических систем по заданным методикам и обрабатывать их результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ПК
	Б1.Б.20	Компьютерное моделирование специальных объектов	
	Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	
	Б1.Б.23	Противодействие информационной разведке	
	Б1.Б.26	Теоретические основы электротехники	
	Б1.Б.27	Электроника	
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах	
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах	
	Б1.В.11	Технология инженерного и математического моделирования организационно-технических систем	
	Б1.В.14	Технология визуализации объектов и процессов организационно-технических систем	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.03	Планирование эксперимента в организационно-технических системах	
ПК-15		способностью разрабатывать модели специальных организационно-технических систем и процессов их функционирования	ПК
	Б1.Б.09	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
	Б1.Б.25	Теоретическая механика	
	Б1.Б.29	Технические средства автоматизации и управления: моделирование систем автоматизации и передачи данных в организационно-технических системах	
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах	
	Б1.Б.33	Теория управления организационно-техническими системами	
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах	
	Б1.Б.36	Моделирование систем управления	
	Б1.Б.37	Системы искусственного интеллекта: интеллектуальные технологии моделирования организационно-технических систем	
	Б1.Б.38	Технология системного моделирования	
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах	
	Б1.Б.44	Статистические методы принятия решений и прогнозирования в организационно-технических системах	
	Б1.В.05	Экономика производства	
	Б1.В.10	Моделирование физических и технических процессов в организационно-технических системах	
	Б1.В.11	Технология инженерного и математического моделирования организационно-технических систем	
	Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование динамических подвижных объектов и информационно-управляющих систем в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование движения объектов организационно-технических систем и процессов их функционирования	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16		способностью проводить регламентные испытания в лабораторных и производственных (полевых) условиях, обрабатывать результаты экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий и технических средств	ПК
	Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем	
	Б1.В.17	Надежность и безопасность организационно-технических систем	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17		способностью внедрять результаты научных исследований и осуществлять защиту объектов интеллектуальной собственности	ПК
	Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	
	Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	
	Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18		способностью разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований, готовить отдельные задания для исполнителей	ПК
	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	
	Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	
	Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.03	Планирование эксперимента в организационно-технических системах	
ПК-19		способностью осуществлять информационно-аналитическую поддержку принятия решений на основе мониторинга и ситуационного анализа, применять адекватный математический аппарат для формализации проблемы, анализа и выработки вариантов решения	ПК
	Б1.Б.04	Алгебра и геометрия	
	Б1.Б.05	Математический анализ	
	Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	
	Б1.Б.07	Методы оптимизации	
	Б1.Б.08	Операционное исчисление и функции комплексного переменного	
	Б1.Б.09	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
	Б1.Б.19	Специальные информационные правовые системы	
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах	
	Б1.Б.38	Технология системного моделирования	
	Б1.Б.40	Информационно-аналитические системы в специальных организационно-технических системах	
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах	
	Б1.Б.44	Статистические методы принятия решений и прогнозирования в организационно-технических системах	
	Б1.В.08	Вычислительная математика	
	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	
	Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	
	Б1.В.ДВ.06.01	Оперативно-диспетчерское управление в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.06.02	Ситуационное моделирование в организационно-технических системах	
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-20		способностью обеспечивать информационно-аналитическую составляющую процессов мониторинга в заданной предметной области, способностью к логическому мышлению, анализу, систематизации и обобщению, критическому осмыслению информации, прогнозированию состояния объектов профессиональной деятельности	ПК
	Б1.Б.20	Компьютерное моделирование специальных объектов	
	Б1.Б.22	Моделирование и управление специальными цепями поставок	
	Б1.Б.24	Введение в специальность: информационно-аналитическая деятельность	
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах	
	Б1.В.05	Экономика производства	
	Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование динамических подвижных объектов и информационно-управляющих систем в организационно-технических системах	
	Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование движения объектов организационно-технических систем и процессов их функционирования	

	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
	Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)			
ПК-21	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК		
		способностью составлять аналитические обзоры и научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, готовить публикации по результатам исследований и разработок, разрабатывать и редактировать тексты профессионального назначения			
	Б1.Б.24	Введение в специальность: информационно-аналитическая деятельность			
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах			
	Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-22		способностью применять автоматизированные технологии информационно-аналитической деятельности для поиска и обработки больших объемов информации в компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации	ПК		
	Б1.Б.16	Информационные технологии			
	Б1.Б.15	Сетевые сервисы обработки информации в организационно-технических системах			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
	Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)			
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-23		способностью организовывать работу коллектива исполнителей, определять порядок выполнения работ, контролировать их выполнение, принимать управленческие решения и управлять коллективом	ПК		
	Б1.Б.40	Информационно-аналитические системы в специальных организационно-технических системах			
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах			
	Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем			
	Б1.Б.05	Экономика производства			
	Б1.Б.16	Специальное программное обеспечение управления организационно-техническими системами			
	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление			
	Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
	Б2.Б.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)			
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-24		способностью разрабатывать организационно-техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы) и документы установленной отчетности по утвержденным формам	ПК		
	Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы			
	Б1.Б.05	Экономика производства			
	Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах			
	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
		Б2.Б.01		Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	
		Б3.Б.01		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ПК-25			способностью управлять специальными организационно-техническими системами, организовывать контроль за их эксплуатацией	ПК
Б1.Б.45		Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах			
Б1.Б.48		Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем			
Б1.Б.17		Надежность и безопасность организационно-технических систем			
Б1.В.ДВ.03.01		Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление			
Б1.В.ДВ.03.02		Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами			
Б1.В.ДВ.04.01		Моделирование динамических подвижных объектов и информационно-управляющих систем в организационно-технических системах			
Б1.В.ДВ.04.02		Моделирование движения объектов организационно-технических систем и процессов их функционирования			
Б2.Б.02		Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
Б2.Б.03		Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-26		способностью организовывать применение методов профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	ПК		
	Б1.Б.18	Оказание врачебной помощи при авариях и ЧС			
	Б1.Б.34	Безопасность жизнедеятельности			
	Б1.Б.06	Экология			
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПК-27		способностью организовывать мероприятия по повышению эффективности применения специальных организационно-технических систем в сфере профессиональной деятельности	ПК		
	Б1.Б.22	Моделирование и управление специальными цепями поставок			
	Б1.Б.23	Противодействие информационной разведке			
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах			
	Б1.Б.05	Экономика производства			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
		Б2.Б.02		Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
		Б3.Б.01		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ПСК-2.1			способен оценивать основные технико-экономические и эксплуатационные характеристики специальных организационно-технических систем, формировать предложения по их улучшению и разрабатывать проектную, технологическую и эксплуатационную документацию	ПСК2
Б1.Б.31		Технология исследования эффективности организационно-технических систем			
Б1.Б.35		Теория автоматического управления в организационно-технических системах			
Б1.Б.39		Информационная логистическая поддержка жизненного цикла организационно-технических систем			
Б1.Б.43		Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах			
Б1.Б.45		Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах			
Б2.Б.02		Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ПСК-2.2		способен управлять функционированием организационно-технических систем, предлагать методы и средства по их совершенствованию при решении задач целевого назначения	ПСК2		
	Б1.Б.38	Технология системного моделирования			
	Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах			
	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах			
	Б1.В.ДВ.06.01	Оперативно-диспетчерское управление в организационно-технических системах			
	Б1.В.ДВ.06.02	Ситуационное моделирование в организационно-технических системах			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
		Б2.Б.02		Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
		Б3.Б.01		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-2.3		способен анализировать состояние специальных организационно-технических систем, обобщать и интерпретировать результаты анализа для планирования мероприятий по их поддержанию в состоянии готовности к применению	ПСК2		
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах			
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах			
	Б1.Б.38	Технология системного моделирования			
	Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах			
	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах			
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)			
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			

	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
ПСК-2.4		способен оценивать и обеспечивать эффективность применения организационно-технических систем в соответствии с целевым назначением, определять программу действий подчиненного персонала	ПСК2	
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах		
	Б1.Б.31	Технология исследования эффективности организационно-технических систем		
	Б1.Б.38	Технология системного моделирования		
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах		
	Б1.В.17	Надежность и безопасность организационно-технических систем		
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
	ПСК-2.5		способен оптимизировать структуру организационно-технических систем в соответствии с выбранными (или заданными) критериями эффективности	ПСК2
Б1.Б.32		Математические методы исследования эффективности организационно-технических систем		
Б1.Б.33		Теория управления организационно-техническими системами		
Б1.Б.35		Теория автоматического управления в организационно-технических системах		
Б1.Б.38		Технология системного моделирования		
Б1.Б.43		Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах		
Б1.В.11		Технология инженерного и математического моделирования организационно-технических систем		
Б2.Б.02		Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
Б3.Б.01		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
ПСК-2.6			способен проводить моделирование специальных организационно-технических систем и процессов их функционирования, применять компьютерные технологии и математический аппарат для формализации, анализа и выработки вариантов управляющих решений	ПСК2
	Б1.Б.09	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы		
	Б1.Б.29	Технические средства автоматизации и управления: моделирование систем автоматизации и передачи данных в организационно-технических системах		
	Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах		
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах		
	Б1.Б.36	Моделирование систем управления		
	Б1.Б.38	Технология системного моделирования		
	Б1.Б.41	CASE-технологии проектирования информационно-аналитических систем		
	Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах		
	Б1.Б.44	Статистические методы принятия решений и прогнозирования в организационно-технических системах		
ПСК-2.7		способен обосновывать варианты и методы построения организационно-технических систем специального назначения и определять требования к их эксплуатационным характеристикам	ПСК2	
	Б1.Б.29	Технические средства автоматизации и управления: моделирование систем автоматизации и передачи данных в организационно-технических системах		
	Б1.Б.31	Технология исследования эффективности организационно-технических систем		
	Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах		
	Б1.Б.38	Технология системного моделирования		
	Б1.Б.39	Информационная логистическая поддержка жизненного цикла организационно-технических систем		
	Б1.Б.45	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах		
	Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем		
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
ПСК-2.8		способен принимать участие в разработке информационно-аналитического программного обеспечения специальных организационно-технических систем и готов к его эксплуатации	ПСК2	
	Б1.Б.13	Программирование и основы алгоритмизации		
	Б1.Б.17	Системы обработки данных в организационно-технических системах		
	Б1.Б.42	Технологии сбора и обработки информации на основе открытых систем		
	Б1.В.09	Объектно-ориентированные технологии разработки программного обеспечения специальных организационно-технических систем		
	Б1.В.13	Обработка изображений и геометрическое моделирование объектов организационно-технических систем		
	Б1.В.15	Сетевые сервисы обработки информации в организационно-технических системах		
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
ПСК-2.9		способен проводить системный анализ и моделирование информационно-аналитического программного обеспечения специальных организационно-технических систем	ПСК2	
	Б1.Б.17	Системы обработки данных в организационно-технических системах		
	Б1.Б.23	Противодействие информационной разведке		
	Б1.Б.41	CASE-технологии проектирования информационно-аналитических систем		
	Б1.Б.47	Методы и средства предотвращения нештатных ситуаций в организационно-технических системах		
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
	ПСК-2.10		способен решать научно-исследовательские задачи по применению новых технологий в процессе проектирования, производства и эксплуатации специальных организационно-технических систем, а также программного обеспечения информационно-вычислительных комплексов организационно-технических систем	ПСК2.
		Б1.Б.39	Информационная логистическая поддержка жизненного цикла организационно-технических систем	
Б1.В.11		Технология инженерного и математического моделирования организационно-технических систем		
Б2.Б.01		Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)		
Б2.Б.02		Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
Б2.Б.03		Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
Б2.В.01		Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)		
Б2.В.02		Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
Б3.Б.01		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
ПСК-2.11			способен моделировать, проектировать и внедрять интеллектуальные системы поддержки принятия решений и применять их в управленческой деятельности	ПСК2.
	Б1.Б.37	Системы искусственного интеллекта: интеллектуальные технологии моделирования организационно-технических систем		
	Б1.Б.40	Информационно-аналитические системы в специальных организационно-технических системах		
	Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
	Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
	ФТД.В.01	Интеллектуальные технологии анализа данных и принятия решений в организационно-технических системах		
	ПСК-2.12		способен применять в процессах управления технологии баз данных и информационных систем, организовывать распределенный сбор, хранение и обработку информации в вычислительных комплексах специальных организационно-технических систем	ПСК2.
		Б1.Б.17	Системы обработки данных в организационно-технических системах	
		Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	
Б1.В.16		Специальное программное обеспечение управления организационно-техническими системами		
Б2.Б.02		Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)		
Б2.Б.03		Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
Б2.В.01		Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)		
Б3.Б.01		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 1101

Специальность: 27.05.01 Специальные организационно-технические системы

Квалификация выпускника - инженер-системотехник

Специализация: специализация N 2 "Информационно-аналитическая деятельность в специальных организациях"

Срок обучения - 5 лет

Год начала подготовки: 2020

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-26,ПК-27,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-2.1,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9
Б1.Б	Базовые		ОК-1,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-26,ПК-27,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПСК-2.1,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9
Б1.Б.01	История	3956	ОК-3,ОК-4
Б1.Б.02	Философия	3956	ОК-3,ОК-9,ОК-10,ОК-11
Б1.Б.03	Иностранный язык	3958	ОК-6,ОК-8,ОК-10
Б1.Б.04	Алгебра и геометрия	3953	ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ПК-19
Б1.Б.05	Математический анализ	3953	ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ПК-19
Б1.Б.06	Дифференциальные уравнения	3953	ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ПК-19
Б1.Б.07	Методы оптимизации	3221	ОПК-2,ПК-19
Б1.Б.08	Операционное исчисление и функции комплексного переменного	3953	ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ПК-19
Б1.Б.09	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	3221	ПК-15,ПК-19,ПСК-2.6
Б1.Б.10	Физика	3955	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.11	Химия	3954	ОПК-1,ОПК-4
Б1.Б.12	Информатика	3251	ОК-9,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-7
Б1.Б.13	Программирование и основы алгоритмизации	3251	ОК-9,ПК-6,ПСК-2.8
Б1.Б.14	Инженерная графика	3461	ПК-4,ПК-5
Б1.Б.15	Математические и алгоритмические основы компьютерной графики	3251	ОПК-5
Б1.Б.16	Информационные технологии	3251	ОПК-3,ПК-13,ПК-22
Б1.Б.17	Системы обработки данных в организационно-технических системах	3251	ПСК-2.8,ПСК-2.9,ПСК-2.12
Б1.Б.18	Оказание доврачебной помощи при авариях и ЧС	3611	ОПК-6,ПК-26
Б1.Б.19	Специальные информационные правовые системы	3211	ОК-1,ОК-2,ОПК-7,ПК-7,ПК-19
Б1.Б.20	Компьютерное моделирование специальных объектов	3251	ОК-5,ПК-14,ПК-20
Б1.Б.21	Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы	3211	ОК-11,ОПК-3,ОПК-4,ПК-8,ПК-14,ПК-24,ПСК-2.12
Б1.Б.22	Моделирование и управление специальными цепями поставок	3251	ПК-20,ПК-27
Б1.Б.23	Противодействие информационной разведке	3231	ОПК-3,ОПК-7,ПК-14,ПК-27,ПСК-2.9
Б1.Б.24	Введение в специальность: информационно-аналитическая деятельность	3251	ОК-5,ПК-20,ПК-21
Б1.Б.25	Теоретическая механика	3151	ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ПК-3,ПК-15
Б1.Б.26	Теоретические основы электротехники	3371	ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-3,ПК-10,ПК-14
Б1.Б.27	Электроника	3371	ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-3,ПК-10,ПК-14
Б1.Б.28	Метрология и измерительная техника	3371	ОПК-3,ПК-11
Б1.Б.29	Технические средства автоматизации и управления: моделирование систем автоматизации и передачи данных в организационно-технических системах	3251	ОПК-3,ПК-3,ПК-15,ПСК-2.6,ПСК-2.7
Б1.Б.30	Системология и принятие решений в организационно-технических системах	3251	ПК-13,ПК-15,ПК-19,ПК-20,ПК-27,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.6
Б1.Б.31	Технология исследования эффективности организационно-технических систем	3251	ПСК-2.1,ПСК-2.4,ПСК-2.7
Б1.Б.32	Математические методы исследования эффективности организационно-технических систем	3251	ПСК-2.5
Б1.Б.33	Теория управления организационно-техническими системами	3251	ПК-3,ПК-15,ПСК-2.5
Б1.Б.34	Безопасность жизнедеятельности	3611	ОПК-2,ОПК-6,ПК-12,ПК-26
Б1.Б.35	Теория автоматического управления в организационно-технических системах	3251	ПК-3,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-21,ПСК-2.1,ПСК-2.3,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7
Б1.Б.36	Моделирование систем управления	3251	ОПК-2,ПК-15,ПСК-2.6
Б1.Б.37	Системы искусственного интеллекта: интеллектуальные технологии моделирования организационно-технических систем	3251	ОПК-3,ПК-13,ПК-15,ПСК-2.11
Б1.Б.38	Технология системного моделирования	3251	ПК-15,ПК-19,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7
Б1.Б.39	Информационная логистическая поддержка жизненного цикла организационно-технических систем	3251	ПК-1,ПК-6,ПСК-2.1,ПСК-2.7,ПСК-2.10
Б1.Б.40	Информационно-аналитические системы в специальных организационно-технических системах	3251	ПК-6,ПК-19,ПК-23,ПСК-2.11
Б1.Б.41	CASE-технологии проектирования информационно-аналитических систем	3251	ПСК-2.6,ПСК-2.9
Б1.Б.42	Технологии сбора и обработки информации на основе открытых систем	3251	ПК-8,ПСК-2.8
Б1.Б.43	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах	3251	ПК-1,ПК-2,ПК-14,ПК-15,ПК-19,ПК-23,ПСК-2.1,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6
Б1.Б.44	Статистические методы принятия решений и прогнозирования в организационно-технических системах	3251	ОК-9,ПК-15,ПК-19,ПСК-2.6
Б1.Б.45	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах	3251	ОПК-3,ОПК-7,ПК-1,ПК-2,ПК-25,ПСК-2.1,ПСК-2.7
Б1.Б.46	Архитектура информационно-вычислительных систем и компьютерных сетей	3251	ОПК-3,ПК-3
Б1.Б.47	Методы и средства предотвращения нештатных ситуаций в организационно-технических системах	3251	ОПК-7,ПСК-2.9
Б1.Б.48	Проектирование и эксплуатация специальных организационно-технических систем	3251	ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-16,ПК-23,ПК-25,ПСК-2.7,ОПК-5
Б1.Б.49	Физическая культура и спорт	3631	ОК-12
Б1.Б.50	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	ОК-12
Б1.В	Вариативные		ОК-1,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-2,ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-7,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-26,ПК-27,ПК-3,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-2.10,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.8
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	3958	ОК-7,ОК-10
Б1.В.02	Иностранный язык 2	3958	ОК-6,ОК-8
Б1.В.03	Педагогика и психология	3591	ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-11
Б1.В.04	Экономика	3591	ОК-3,ОК-9,ОПК-4
Б1.В.05	Экономика производства	3571	ОК-3,ПК-1,ПК-15,ПК-20,ПК-23,ПК-24,ПК-27

Б1.В.06	Экология	3954	ОК-9,ОПК-1,ОПК-4,ПК-12,ПК-26
Б1.В.07	Правоведение	3591	ОК-1,ОК-2,ОК-5
Б1.В.08	Вычислительная математика	3221	ОПК-2,ОПК-3,ПК-19
Б1.В.09	Объектно-ориентированные технологии разработки программного обеспечения специальных организационно-технических систем	3251	ПСК-2.8
Б1.В.10	Моделирование физических и технических процессов в организационно-технических системах	3251	ОПК-2,ПК-15,ПСК-2.6
Б1.В.11	Технология инженерного и математического моделирования организационно-технических систем	3251	ПК-14,ПК-15,ПСК-2.5,ПСК-2.10
Б1.В.12	Технология разработки программного обеспечения специальных организационно-технических систем	3251	ПК-6,ПК-7,ПК-10
Б1.В.13	Обработка изображений и геометрическое моделирование объектов организационно-технических систем	3251	ОК-10,ОПК-4,ОПК-5,ПСК-2.8
Б1.В.14	Технология визуализации объектов и процессов организационно-технических систем	3251	ОПК-5,ПК-14
Б1.В.15	Сетевые сервисы обработки информации в организационно-технических системах	3251	ОПК-7,ПК-22,ПСК-2.8
Б1.В.16	Специальное программное обеспечение управления организационно-техническими системами	3251	ОК-11,ПК-5,ПК-23,ПСК-2.12
Б1.В.17	Надежность и безопасность организационно-технических систем	3251	ПК-16,ПК-25,ПСК-2.4
Б1.В.18	Микропроцессорные устройства и системы управления объектами организационно-технических систем	3251	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Патентно-правовое и информационное обеспечение организационно-технических систем	3251	ОК-1,ОК-2,ОПК-7,ПК-13
Б1.В.ДВ.01.02	Правовая и информационная поддержка организационно-технических систем	3251	ОК-1,ОК-2,ОПК-7,ПК-13
Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-технические и транспортно-технологические комплексы в организационно-технических системах	3251	ПК-8,ПК-9,ПК-11,ПК-17,ПК-24,ПСК-2.2,ПСК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование производственных и транспортно-технологических процессов в организационно-технических системах	3251	ПК-8,ПК-9,ПК-11,ПК-17,ПК-24,ПСК-2.2,ПСК-2.3
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование инфраструктуры специальных организационно-технических систем. Проектное управление	3251	ОК-1,ОК-6,ПК-9,ПК-13,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-23,ПК-25
Б1.В.ДВ.03.02	Инфраструктура специальных организационно-технических систем Управление проектами	3251	ОК-1,ОК-6,ПК-9,ПК-13,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-23,ПК-25
Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование динамических подвижных объектов и информационно-управляющих систем в организационно-технических системах	3251	ПК-2,ПК-15,ПК-20,ПК-25
Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование движения объектов организационно-технических систем и процессов их функционирования	3251	ПК-2,ПК-15,ПК-20,ПК-25
Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования объектов организационно-технических систем	3251	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Основы конструкции объектов организационно-технических систем	3251	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Оперативно-диспетчерское управление в организационно-технических системах	3251	ПК-19,ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.06.02	Ситуационное моделирование в организационно-технических системах	3251	ПК-19,ПСК-2.2
Б2	Практики		ОК-10,ОК-11,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-4,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-27,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-2.1,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9
Б2.Б	Базовые		ОК-10,ОК-11,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-4,ПК-1,ПК-10,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-27,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-2.1,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9
Б2.Б.01	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	3251	ОК-6,ОК-7,ОК-10,ОПК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-13,ПК-17,ПК-18,ПК-21,ПСК-2.10
Б2.Б.02	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3251	ОК-5,ОК-6,ОК-10,ОК-11,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-27,ПСК-2.1,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12
Б2.Б.03	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3251	ОК-5,ОК-6,ОК-10,ОК-11,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-27,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12,ПК-2
Б2.В	Вариативные		ОК-10,ОК-11,ОК-5,ОК-6,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-27,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-2.10,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.6,ПСК-2.8
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)	3251	ОК-5,ОК-6,ОК-10,ОК-11,ПК-4,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-13,ПК-15,ПК-20,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПСК-2.10,ПСК-2.12
Б2.В.02	Производственная практика: Производственно-технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3251	ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-21,ПК-25,ПК-27,ПСК-2.2,ПСК-2.6,ПСК-2.8,ПСК-2.10
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-26,ПК-27,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-2.1,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	3251	ОК-1,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ПК-24,ПК-25,ПК-26,ПК-27,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПСК-2.1,ПСК-2.10,ПСК-2.11,ПСК-2.12,ПСК-2.2,ПСК-2.3,ПСК-2.4,ПСК-2.5,ПСК-2.6,ПСК-2.7,ПСК-2.8,ПСК-2.9
ФТД	Факультативы		ПК-14,ПК-18,ПСК-2.11,ПСК-2.8
ФТД.В.01	Интеллектуальные технологии анализа данных и принятия решений в организационно-технических системах	3251	ПСК-2.11
ФТД.В.02	Программирование в предметно-ориентированных средах разработки	3251	ПСК-2.8
ФТД.В.03	Планирование эксперимента в организационно-технических системах	3251	ПК-14,ПК-18