**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**
**Направление 09.03.01 - Информатика и вычислительная техника**
**Профиль - Автоматизированные системы обработки информации и управления**
**Год начала подготовки 2017**

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | ОК-1; 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; ПК-3; ПК-2; ДПК-1 |
| Б1.Б | Базовая часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ДПК-1 |
| Б1.Б.01 | Общеобразовательный модуль | |
| Б1.Б.01.01 | История | ОК-2 |
| Б1.Б.01.02 | Философия | ОК-1 |
| Б1.Б.01.03 | Иностранный язык | ОК-5 |
| Б1.Б.01.04 | Физическая культура и спорт | ОК-8 |
| Б1.Б.01.05 | Экономика | ОК-3; ОПК-3 |
| Б1.Б.01.06 | Правоведение | ОК-4 |
| Б1.Б.01.07 | Теория и практика социальных коммуникаций | ОК-5; ОК-6; ОК-7 |
| Б1.Б.01.08 | Экология | ОК-9 |
| Б1.Б.01.09 | Безопасность жизнедеятельности | ОК-9 |
| Б1.Б.02 | Фундаментальный модуль | |
| Б1.Б.02.01 | Математика | ДПК-1; ОК-7 |
| Б1.Б.02.02 | Физика | ДПК-1; ОК-7 |
| Б1.Б.02.03 | Информатика | ОПК-1; ОПК-5 |
| Б1.Б.02.04 | Дискретная математика | ДПК-1; ОК-7 |
| Б1.Б.02.05 | Языки и методы программирования | ОПК-2 |
| Б1.Б.02.06 | Теория вероятностей и математическая статистика | ДПК-1; ОК-7 |
| Б1.Б.03 | Базовые модули направления | |
| Б1.Б.03.01 | Электротехника и электроника | |
| Б1.Б.03.01.01 | Электротехника | ОПК-4 |
| Б1.Б.03.01.02 | Электроника | ОПК-4 |
| Б1.Б.03.02 | Математическая логика и теория алгоритмов | ОПК-2 |
| Б1.Б.03.03 | Операционные системы | ОПК-2; ОПК-4 |
| Б1.Б.03.04 | Аппаратные средства вычислительной техники | ОПК-4 |
| Б1.В | Вариативная часть | ОК-3; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01 | Модуль профильной направленности | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.01 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.02 | Исследование операций и методы оптимизации | ОПК-3; ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.03 | Компьютерные сети и телекоммуникации | ОПК-3; ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.01.04 | Моделирование | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.05 | Графические системы компьютеров | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.06 | Объектно-ориентированное программирование | ОПК-2; ПК-2 |

| | | |
|---|---|---|
| Б1.В.01.07 | Базы данных | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.01.08 | Распределенные базы данных | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.09 | Теория систем и системный анализ | ОПК-3; ПК-3 |
| Б1.В.01.10 | Архитектура информационных систем | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.11 | Информационная безопасность | ОПК-5; ПК-3 |
| Б1.В.01.12 | Математическое и имитационное моделирование | ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.В.01.13 | Интеллектуальные системы и базы знаний | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.14 | Теория принятия решений | ОПК-3; ПК-3 |
| Б1.В.01.15 | Технология программирования | ОПК-2; ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.16 | Теоретические основы автоматизированного управления | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.17 | Математические методы обработки информации | ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.В.01.18 | Разработка программного обеспечения автоматизированных информационных систем | ОПК-2; ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.19 | Разработка мобильных приложений | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ОК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.01.01 | Менеджмент и маркетинг | ОК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.01.02 | Основы предпринимательской деятельности | ОК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.02.01 | Планирование эксперимента | ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.02.02 | Нечеткая логика | ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.03.01 | Разработка и анализ требований к программному обеспечению | ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.03.02 | Спецификации программных систем | ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.04.01 | Тестирование и отладка программного обеспечения | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.04.02 | Верификация и валидация программного обеспечения | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.05.01 | Проектирование пользовательского интерфейса | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.05.02 | Эргономика | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.06.01 | Управление сложными системами | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.06.02 | Администрирование программных комплексов | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | ПК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.07.01 | Эксплуатация автоматизированных систем обработки информации и управления | ПК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.07.02 | Развитие и модернизация автоматизированных систем обработки информации и управления | ПК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.08.01 | Разработка интерактивных приложений | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.08.02 | Создание динамических приложений | ОПК-4; ПК-3 |

| | | |
|---|---|---|
| Б1.В.01.ДВ.09 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9 | ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.09.01 | Экспертные системы | ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.09.02 | Современные IT-технологии | ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.10 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10 | ОПК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.10.01 | Информационные технологии | ОПК-3; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.10.02 | САПР | ОПК-3; ПК-3 |
| Б1.В.01.ДВ.11 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11 | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.11.01 | Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.11.02 | Структура автоматизированных систем обработки информации и управления | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.02 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | ОК-8 |
| Б1.В.03 | Модуль проектной деятельности | ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.В.03.01 | Основы проектной деятельности | ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.В.03.02 | Практико-ориентированный проект | ОПК-2; ПК-2 |
| Б2 | Практики | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3; ПК-2 |
| Б2.В | Вариативная часть | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3; ПК-2 |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | ОПК-1; ПК-2 |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ОПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.03(П) | Научно-исследовательская практика | ОПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | ОПК-5; ПК-3; ПК-2 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | ОК-1; 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; ПК-3; ПК-2; ДПК-1 |
| Б3.Б | Базовая часть | ОК-1; 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; ПК-3; ПК-2; ДПК-1 |
| Б3.Б.01 | Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы | ОК-1; 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; ПК-3; ПК-2; ДПК-1 |
| ФТД | Факультативы | ОПК-2; ОПК-4 |
| ФТД.01 | Современные технологии анализа данных | ОПК-4 |
| ФТД.02 | Разработка корпоративных систем | ОПК-2 |