Матрица соответствия компетенций, составных частей ОПОП и оценочных средств

направление подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Общекультурные компетенции |  |  |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ОК-1: владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь | ОК-2: готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами | ОК-3: способность находить организационно- управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность | ОК-4: понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности | ОК-5: способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности | ОК-6: умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования | ОК-7: умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков |  |  |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | История |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Философия | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию |  | + |  | + |  |  | + |  |  |  |
|  | Информатика | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Операционные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационная безопасность |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектный практикум |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Корпоративные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Администрирование информационных систем |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Технология технического доклада | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Web-технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование для Internet |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Инженерная графика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Общекультурные компетенции |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ОК-8: осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе | ОК-9: знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии | ОК-10: способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка | ОК-11: владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | История | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Философия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информатика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Операционные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационная безопасность |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектный практикум |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Корпоративные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Администрирование информационных систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология технического доклада |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Web-технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование для Internet |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Инженерная графика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Общепрофессиональные компетенции |  |  |  |  |  |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ОПК-1: владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий | ОПК-2: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | ОПК-3: способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем | ОПК-4: понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны | ОПК-5: способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению | ОПК-6: способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | История |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Философия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информатика | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные системы |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Операционные системы |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационная безопасность |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектный практикум |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Корпоративные информационные системы |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Администрирование информационных систем |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология технического доклада |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория информации | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Web-технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование для Internet |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Инженерная графика | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  | + | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Профессиональные компетенции |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ПК-1: способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей | ПК-2: способность проводить техническое проектирование | ПК-3: способность проводить рабочее проектирование | ПК-4: способность проводить выбор исходных данных для проектирования |  | ПК-5: способность проводить моделирование процессов и систем | ПК-6: способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования | ПК-7: способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества | ПК-8: способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности | ПК-9: способность проводить расчет экономической эффективности | ПК-10: способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации | ПК-11: способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий | ПК-12: способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | История |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Философия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информатика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Операционные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + |  |  |
|  | Базы данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Информационная безопасность |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Проектный практикум | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  | + |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Корпоративные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Администрирование информационных систем |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
|  | Технология технического доклада |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Теория информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
|  | Web-технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование для Internet |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Инженерная графика |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | + |  |  |  |  | + |  |  |  | + |  | + |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  | + |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Профессиональные компетенции |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ПК-13: способность разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий | ПК-14: способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности | ПК-15: способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем | ПК-16: способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | История |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Философия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информатика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Операционные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационная безопасность |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектный практикум |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Корпоративные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Администрирование информационных систем |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология технического доклада |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Web-технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование для Internet |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Инженерная графика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Профессиональные компетенции |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ПК-17: способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества | ПК-18: способность осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования | ПК-19: способность к организации работы малых коллективов исполнителей | ПК-20: способность проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования | ПК-21: способность осуществлять организацию контроля качества входной информации |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |
|  | История |  |  |  |  |  |  |
|  | Философия |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов | + |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  |  |  |  |  |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию |  |  | + |  |  |  |
|  | Информатика |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования | + |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии | + | + |  |  | + |  |
|  | Информационные системы | + |  |  |  | + |  |
|  | Операционные системы | + |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий | + |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных | + |  |  |  |  |  |
|  | Информационная безопасность |  |  |  |  | + |  |
|  | Проектный практикум |  |  |  | + |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества | + |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория |  |  |  | + |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  |  |  | + |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  |  | + |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники |  |  |  |  |  |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  | + | + |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие | + |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации | + |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных | + |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника | + |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  | + |  |  |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем |  | + |  |  |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы | + |  |  |  |  |  |
|  | Корпоративные информационные системы | + |  |  |  | + |  |
|  | Администрирование информационных систем |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие | + |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения | + |  |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности | + |  | + |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента | + |  | + |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология технического доклада |  |  |  |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений | + |  |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows | + |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке | + |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский | + |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами | + |  |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом | + |  |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория информации |  |  |  |  |  |  |
|  | Web-технологии | + |  |  |  |  |  |
|  | Программирование для Internet | + |  |  |  |  |  |
|  | Инженерная графика |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом | + |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места | + |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  | + |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  | + |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | + | + |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) |  |  |  |  | + |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика |  |  | + | + |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Профессиональные компетенции |  |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ПК-22: способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования | ПК-23: готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований | ПК-24: способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений | ПК-25: способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований |  | ПК-27: способность формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах | ПК-28: способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию | ПК-29: способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов | ПК-30: способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества |  |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | История |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Философия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информатика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Операционные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационная безопасность |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
|  | Проектный практикум | + | + | + |  | + |  | + |  |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Корпоративные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Администрирование информационных систем |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология технического доклада |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Web-технологии |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
|  | Программирование для Internet |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
|  | Инженерная графика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) | + | + |  | + |  |  | + | + |  |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика |  |  | + |  | + |  | + | + |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Профессиональные компетенции |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | ПК-31: способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий | ПК-32: способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования | ПК-33: способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем | ПК-34: способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию | ПК-35: способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов | ПК-36: способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем | ПК-37: способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно- аппаратно-) для решения поставленной задачи |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1 | Базовая часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | История |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Философия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгебра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическая логика и теория алгоритмов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Дискретная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Концепции современного естествознания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Введение в профессию |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информатика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Языки структурного программирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы объектно-ориентированного программирования |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные системы |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Операционные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория систем и системный анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Базы данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационная безопасность | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектный практикум |  |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Физическая культура и спорт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы информационного общества |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономическая теория |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Экономико-правовые основы рынка информационных технологий и систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология трудоустройства и планирования карьеры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Элементарная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вычислительная математика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математические пакеты Mathcad, Matlab, Mathematica |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы схемотехники |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Микропроцессорные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационный менеджмент |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обработка данных в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки видео- и аудио-информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Алгоритмы и технологии обработки геоинформационных данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Робототехника |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж и наладка технологических систем |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сервис и эксплуатация информационных систем |  |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Интеллектуальные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Корпоративные информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Администрирование информационных систем |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование в среде 1С: Предприятие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Математическое и имитационное моделирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Метрология и стандартизация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Распределенные вычисления и приложения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы научно-исследовательской деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение и обработка результатов эксперимента |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Профессиональная лексика IT- специалиста |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технология технического доклада |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Создание RAD-, LAD-, FBD- приложений |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование приложений для Windows |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Информационные технологии на английском языке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Технический английский |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основы автоматического управления техническими системами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Автоматизированные системы управления технологическим процессом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория нечетких множеств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Теория информации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Web-технологии | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Программирование для Internet | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Инженерная графика |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Графика и визуализация |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронные системы управления документооборотом |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Проектирование автоматизированного рабочего места |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Расчет экономической эффективности проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оценка проектных решений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая и прикладная физическая подготовка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2 | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности) |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  | + |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная практика (научно- исследовательская работа) | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Производственная (преддипломная) практика |  |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |

Рекомендуемые оценочные средства (1 курс)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Циклы, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП бакалавраИндекс Компетенции | Б.1 Дисциплины (модули) | ФТД. Факультативы | Б.2 Практики |
| Б1.Б Базовая часть | Б1.В Вариативная часть | Б2.У.1 Учебная практика |
| Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору |
| Дисциплины | Дисциплины | Дисциплины |
| Б1.Б1 | Б1.Б2 | Б1.Б4 | Б1.Б5 | Б1.Б8 | Б1.Б10 | Б1.Б11 | Б1.Б12 | Б1.Б14 | Б1.Б23 | --------- | Б1.В.ОД.1 | Б1.В.ОД.2 | Б1.В.ОД.3 | Б1.В.ОД.5 | Б1.В.ДВ | Б1.В.ДВ.2.1 | Б1.В.ДВ.2.2 | Б1.В.ДВ.4.1 | Б1.В.ДВ.4.2 | ФТД.1 | ФТД.2 |
| Рекомендуемые оценочные средства | Формы проведения текущих, промежуточных аттестаций обучающихся | Виды оценочных заданий\*  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Текущая (по дисциплине) | тест |  | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + |  |  |  | + | + |  |  | + |
| контрольные вопросы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |
| контрольные задания | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |
| задания для ЛР, практических занятий, КР |  |  |  |  |  | + | ++ | ++ | + |  |  | + |  |  | + |  | + | + | + | + |  |  |  |
| реферат, РГЗ |  | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  | + | + | + | + | + |
| практические задания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
| отчет по практике |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
| Промежуточная(по дисциплине) | контрольные вопросы к экзамену | + | + |  |  |  |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| контрольные вопросы к зачету |  |  | + | + |  | + |  |  |  |  |  | + | + | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |

Рекомендуемые оценочные средства (2 курс)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Циклы, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП бакалавраИндекс Компетенции | Б.1 Дисциплины, модули | Б.2 Практики | Б.3 ГИА |
| Б1.Б Базовая часть | Б1.В Вариативная часть | Б2.П1 Производственная практика | ВКР |
| Дисциплины Модули | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору |
| ДисциплиныМодули | ДисциплиныМодули |
| Б1.Б.3 | Б1.Б.5 | Б1.Б.6 | Б1.Б.13 | Б1.Б.15 | Б1.Б.16 | Б1.Б.17 | Б1.В.ОД.6 | Б1.В.ОД.7 | Б1.В.ОД.8 | Б1.В.ОД.9 | Б1.В.ОД.10 | Б1.В.ОД.11 | Б1.В.ДВ.11.1Б1.В.ДВ.11.2 | Б1.В.ДВ.1.1 | Б1.В.ДВ.1.2 | Б1.В.ДВ.4.1 | Б1.В.ДВ.4.2 | Б1.В.ДВ.7.1 | Б1.В.ДВ.7.2 | Б1.В.ДВ.8.1 | Б1.В.ДВ.8.2 |
| Рекомендуемые оценочные средства | Формы проведения текущих, промежуточных аттестаций обучающихся | Виды оценочных заданий\*  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Текущая (по дисциплине) | тест | + | + | + |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  | + |  |  |
| контрольные вопросы | + |  |  |  |  |  |  | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| контрольные задания |  | + |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| задания для ЛР, практических занятий, КР | + |  | + | +++ | ++ | + | + |  | + | + | + | ++ | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
| реферат, РГЗ |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| практические задания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| отчет по практике |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| Промежуточная(по дисциплине)ГИА | контрольные вопросы к экзамену | + |  |  | + | + | + | + |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  |  |
| контрольные вопросы к зачету |  | + | + |  |  |  |  | + | + | + | + | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |

Рекомендуемые оценочные средства (3 курс)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Циклы, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП бакалавраИндекс Компетенции | Б.1 Дисциплины, модули | Б.2 Практики | Б.3 ГИА |
| Б1.Б Базовая часть | Б1.В Вариативная часть | Б2.П.2 Производственная практика | ВКР |
| Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору |
| Дисциплины Модули | ДисциплиныМодули | ДисциплиныМодули |
| Б1.Б.7 | Б1.Б.9 | Б1.Б.18 | Б1.Б.19 | Б1.Б.20 | Б1.Б.21 | Б1.В.ОД.7 | Б1.В.ОД.12 | Б1.В.ОД.13 | Б1.В.ОД.15 | Б1.В.ОД.16 | Б1.В.ОД.17 | Б1.В.ОД.18 | ----------- | ----------- | Б1.В.ДВ.11.1Б1.В.ДВ.11.2 | Б1.В.ДВ.4.1 | Б1.В.ДВ.4.2 | Б1.В.ДВ.5.1 | Б1.В.ДВ.5.2 | Б1.В.ДВ.6.1 | Б1.В.ДВ.6.2 |
| Рекомендуемые оценочные средства | Формы проведения текущих, промежуточных аттестаций обучающихся | Виды оценочных заданий\*  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Текущая (по дисциплине) | тест | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  |
| контрольные вопросы |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| контрольные задания | + |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |
| задания для ЛР, практических занятий, КР |  | + |  | + | ++ | ++ | + | + | + | +++ | ++ | ++ | + |  |  |  | + | + | + | + | + |  |  |  |
| реферат, эссе, РГЗ |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| практические задания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| отчет по практике |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| Промежуточная(по дисциплине) | контрольные вопросы к экзамену |  |  | + | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  |  |
| контрольные вопросы к зачету | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ГИА | ВКР |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Рекомендуемые оценочные средства (4 курс)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Циклы, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП бакалавраИндекс Компетенции | Б.1 Дисциплины, модули | Б.2 Практики | Б.3 ГИА |
| Б1.Б Базовая часть | Б1.В Вариативная часть | Б2.П.3 Преддипломная практика | ВКР |
| Дисциплины Модули | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору |
| ДисциплиныМодули | ДисциплиныМодули |
| Б1.Б.21 | Б1.Б.22 | --------- | --------- | Б1.В.ОД.4 | Б1.В.ОД.14 | Б1.В.ОД.19 | Б1.В.ОД.20 | Б1.В.ОД.21 | Б1.В.ОД.22 | Б1.В.ОД.23 | Б1.В.ОД.24 | Б1.В.ДВ.3.1 | Б1.В.ДВ.3.2 | Б1.В.ДВ.4.1 | Б1.В.ДВ.4.2 | Б1.В.ДВ.9.1 | Б1.В.ДВ.9.2 | --------- | --------- | Б1.В.ДВ.10.1 | Б1.В.ДВ.10.2 |
| Рекомендуемые оценочные средства | Формы проведения текущих, промежуточных аттестаций обучающихся | Виды оценочных заданий\*  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Текущая (по дисциплине) | тест |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  | + | + |  |  |  |  | + | + |  |  |
| контрольные вопросы | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| контрольные задания |  |  |  |  | + |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| задания для ЛР, семинарских и практических занятий, КР | + | +++ |  |  |  | ++ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  | ++ | ++ |  |  |
| реферат, эссе, доклад, РГЗ | + |  |  |  | ++ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| практические задания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| отчет по практике |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| Промежуточная(по дисциплине) | контрольные вопросы к экзамену | + |  |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| контрольные вопросы к зачету | + | + |  |  | + |  | + |  | + | + | + | + |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ГИА | ВКР |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |

\* Курсовые работы (КР), расчетно-графические задания (РГЗ) и т.п.

Рассмотрено на заседании кафедры информационных технологий и систем

протокол № 1 от 24.08.2020

И.о.зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Хрусталев