

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные технологии»

Направление подготовки: **09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

Профиль подготовки: **Информационные системы и технологии**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **заочная**

Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является изучение средств и методов сбора, обработки, хранения, представления и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, освоение инструментальных средств работы с информацией разного рода.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать следующими компетенциями:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);
- способностью 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-17).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: области применения информационных технологий и их перспективы в условиях перехода к информационному обществу; базовые информационные процессы; методы и средства базовых и прикладных ИТ (ОПК-1, ПК-15, ПК-17);
2. Уметь: осуществлять математическую и информационную постановку задач по работе с информацией; применять ИТ при решении функциональных задач в различных предметных областях (ОПК-1, ПК-15, ПК-17);
3. Владеть: инструментальными средствами работы с информацией разного рода (ОПК-1, ПК-15, ПК-17).

Основное содержание дисциплины

Основные понятия информационных технологий. Отрасль информационных технологий. Базовые информационные процессы. Инструментальные средства информационных технологий. Информационные технологии автоматизации офиса. Технологии баз данных. Телекоммуникационные технологии. Основы технологии гипертекста. Технологии защиты информации. Технологии поддержки принятия решений. Геоинформационные технологии. Технологии

управления знаниями. Искусственный интеллект. Информационные технологии статистической обработки данных. Прикладные информационные технологии.