

## **Аннотация дисциплины «Современные инновационные информационные технологии»**

Дисциплина «Современные инновационные информационные технологии» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, профиль «Системы радиосвязи и радиодоступа». Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические работы (36 часов) и самостоятельная работа студента (45 часов). Дисциплина реализуется на 3-ом курсе в 6-ом семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Современные инновационные информационные технологии», будут использованы студентами во всех областях, где требуется умение работать с компьютером и владение современными информационными технологиями. Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: сбор, передача, обработка и накопление информации, технические и программные средства реализации функциональных и вычислительных задач, базы данных, прикладные задачи.

**Цель дисциплины** - освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современных информационных технологий.

### **Задачи дисциплины:**

1. Изучение современных средств создания текстовых документов, электронных таблиц и других типов документов.
2. Изучение базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей и сети Интернет.
3. Изучение методов поиска информации в сети Интернет, методов создания сайтов с использованием средств автоматизации данного процесса.

Для успешного изучения дисциплины «Современные инновационные информационные технологии» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции по использованию компьютера и использованию методов создания документов с его помощью.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения обра-

зовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p><b>ОПК-1</b> - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	Знает	<p>1. Понятие информации и ее свойства 2. Современные технические и программные средства обработки, хранения и передачи информации, основные направления их развития. Роль и значение информации, информатизации общества, информационных технологий. Теоретические основы информационных процессов преобразования информации</p>
	Умеет	<p>Сравнивать современные программные средства обработки, хранения и передачи информации и выбирать подходящие для работы с документами разных типов. Работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах</p>
	Владеет	<p>Современными программными средствами обработки, хранения и передачи информации при создании документов разных типов</p>
<p><b>ОПК-2</b> - способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту</p>	Знает	<p>1. Современные программные средства работы с документами различных типов. 2. Принципы работы компьютерных сетей, в том числе сети Интернет. 3. Основы технологии создания баз данных.</p>
	Умеет	<p>1. Использовать современные информационные технологии при создании и редактировании документов различных типов. 2. Использовать современные технологии обработки информации, хранящейся в документах. 3. Использовать гипертекстовые технологии при создании страниц для интернет. 4. Формулировать запросы для поиска информации в сети интернет. 5. Использовать основы технологии создания баз данных.</p>
	Владеет	<p>1. Современными программными средствами создания и редактирования документов, обработки хранящейся в них информации. 2 Современными программными средствами создания и редактирования страниц сайтов. 3. Методами использования современных информационных ресурсов при поиске информации в сети интернет. 4. Современными программными средствами создания и редактирования баз данных.</p>
<p><b>ПК-7</b> способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта</p>	Знает	<p>концепции, процедуры, приемы, обеспечивающие руководителям проектов возможность принятия рациональных решений; особенности инновационных проектов и методы эффективного осуществления проекта в рамках конкретного предприятия,</p>

		фирмы, организации.
	Умеет	обосновать принятие решений в процессе реализации проекта
	Владеет	разработкой, анализом и оценкой бизнес-планов и обоснований инвестиций различных проектов
<b>ПК-12</b> способностью применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	Знает	основные учения в области гуманитарных и социально-экономических наук
	Умеет	научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умеет использовать методы этих наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
	Владеет	инструментальными средствами анализа (моделирования) проекта и решения типовых задач анализа и оптимизации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные инновационные информационные технологии» применяются следующие методы активного обучения: метод проектов.