

Федеральное агентство связи
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Теоретические основы информатики»

Аннотация

Дисциплина «**Теоретические основы информатики**» является частью цикла *Б.2. Б.9. математических и естественнонаучных дисциплин вариативной части ООП ВО (бакалавриата)* по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика и профилю «Электронный бизнес» подготовки адресована студентам 1 курса (1-2 семестр), очной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой ИВТ факультета ФИСТ.

Целями освоения студентами дисциплины являются:

- профессиональное понимание проблем теоретических основ информатики;
- овладение индикативным аппаратом и инструментарием теории информации;
- понимание закономерностей, принципов передачи информации;
- понимание и овладение методологией кодирования текстовой, графической и аналоговой информации

Задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ информатики;
- ознакомление с существующими трактовками понятия информации в ее историческом развитии;
- изучение способов кодирования информации для ее хранения, обработки и передачи, в том числе с использованием сети Интернет;
- изучение возможностей и способов использования различных систем исчисления для эффективной обработки компьютерной информации;
- ознакомление с существующими нормативно-правовыми актами, регламентирующими правомерное создание, модификацию, хранение и передачу компьютерной информации;
- ознакомление с основными способами и методами защиты компьютерной информации.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника (перечислить) и соотнесенных с ними результатов освоения дисциплины: знать, уметь, владеть:

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
Общекультурные компетенции (ОК)		
ОК-12	осознает сущность и значение информации в развитии современного общества; владеет основными методами, способами и средствами	Знать: предметную область математики и информатики; Уметь: работать в коллективе, представить результаты выполнения проектов; Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения,

	получения, хранения, переработки информации	переработки информации
ОК-13	имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	Знать: предметную область математики и информатики; Уметь: работать в глобальных и локальных сетях; Владеть: компьютером как средством управления информацией,
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-18	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов;	Знать: основные понятия, методы работы с информационными сервисами; Уметь: разрабатывать контент с неопределенными свойствами Владеть: основными методами работы с информационными ресурсами..
ПК-20	использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	Знать: предметную область математики и информатики; Уметь: использовать соответствующий математический аппарат; Владеть: средствами для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, промежуточная аттестация в форме (зачет – 1 семестр, экзамен- 2 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины предусмотрены: лекционные занятия (44), практические занятия (14), лабораторные занятия (56) и т.д., самостоятельная работа студента (138).