

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины «Теория информации»
Направление подготовки/Специальность
38.03.05 «Бизнес–информатика»
Профиль/Специализация «ИТ – инфраструктура организации»

Цель изучения дисциплины:

- главная цель дисциплины определяется, с одной стороны, условиями научно-технического прогресса в трендах цифровизации и конъюнктуры современного производства и социальной сферы информатизированного общества, а с другой – требованиями, предъявляемыми к современному специалисту в области информатики и вычислительной техники, т.е. он должен квалифицированно владеть аппаратом теории информации как в математическом и логическом ее аспектах (иметь опыт и практические навыки аналитической и логической работы с информационными объектами), так и прикладной – это практические реализации цифровых технологий. Такие обстоятельства и реалии современного общества и экономики накладывают новые требования как в вопросах выбора стратегии подготовки специалиста в этом направлении, так и поиску и внедрению новых и эффективных форм, форматов и способов обучения студентов;
- реализация обозначенной цели в цикле учебного процесса связана с формированием у студентов в современных условиях новых мотиваций к построению логических схем организации учебного процесса на основе уникальных и оригинальных форм когнитивного восприятия информации и подготовкой их (студентов) как к получению новых знаний, так и формирования у них опыта и практических навыков когнитивной аналитики, а именно профессиональных, в области теории информации и ее практических приложениях;
- показать в практической части цикла дисциплины как формируются практические навыки и осуществляется их реализация в виде современных информационных и цифровых технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов новых способов развития когнитивных функций для получения уникальных знаний в области теории информации и их реализации при решении широкого спектра практических задач в области современных и прогрессивных информационных и цифровых технологий;

- содержательно и конструктивно обосновать и методологически показать, как формируются логические схемы когнитивной аналитики получения практических навыков реализации информационных и цифровых технологий на основе методов теории информации.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках обязательной части профессионального цикла; изучается на 2 курсе во 3-м семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК–3 – способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

знать:

- базовые основы онтологии и методологии предметной области теории информации в современных трендах ее развития, а также иметь первичные знания о возможностях применения методов теории информации для разработки информационных и цифровых технологий, как базовых элементов IT – инфраструктуры бизнеса;
- различия и особенности методов и средств теории информации и информатики в сфере разработки и реализации компьютерных, цифровых и информационных технологий;
- основы кибербезопасности и криптозащиты объектов информационных систем и сетей в каналах хранения и передачи информации современной телекоммуникационной среды IT – инфраструктуры бизнеса.

уметь:

- грамотно понимать методологические основы предметной области теории информации как базовой дисциплины по специальности «IT – инфраструктура бизнеса» и ее междисциплинарный характер в структуре направления «Бизнес–информатика»;

- использовать основы знаний по теории информации, как когнитивный навигатор в сфере применения компьютерных, цифровых и информационных технологий, программных продуктов и систем;
- ориентироваться в простых логических схемах кибербезопасности применительно к реалиям современного цифрового общества.

владеть:

- навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, навигации поиска информации из различных источников в каналах хранения современных глобальных телекоммуникационных сетей;
- простыми навыками разработки и реализации программных компонент информационных технологий кодирования и декодирования информации;
- навыками работы с учебно–методической и технической литературой по теории информации и программирования в современных средах и системах глобального информационного пространства современных телекоммуникационных сетей.

Формы итогового контроля:

зачет