

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ им. Н.  
ИСАНОВА

СПО (КОЛЛЕДЖ)

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель МС СПО (Колледж)

 Ткачева Б.Т.

«29 » 11 2020г.

*протокол №4*



ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для студентов по специальности

230701 - Прикладная информатика (по отраслям)

Бишкек 2020

# **СПО (КОЛЛЕДЖ) КГУСТА ИМ. Н. ИСАНОВА**

Специальность: 230701- Прикладная информатика (по отраслям)

Квалификация: техник -программист

## Список дисциплин по выбору студента

<b>№</b>	<b>Код дисциплины</b>	<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Кол-во кредитов</b>	<b>Семестр</b>
1.	ПЦ.ВК.04	Электронный бизнес	3	6
2.	ПЦ.ВК.04	Вычислительные системы и коммуникации	3	6
3.	ПЦ.ВК.05	Общая теория систем	3	6
4.	ПЦ.ВК.05	Маркетинг	3	6

### **1. Наименование дисциплины: Электронный бизнес**

**Цели дисциплины:** формирование у обучающихся представлений в области деятельности предприятий и организаций в глобальной вычислительной сети, формирование комплекса теоретических знаний о принципах и основах построения и организации электронного бизнеса, технологий электронных платежей, а также практических умений и навыков по созданию и организации электронного бизнеса.

#### **Требования к результатам освоения курса:**

- **знать:** принципы построения, назначение, структуру, функции и основы электронного бизнеса, сущность и содержание электронной коммерции, классификацию электронных предприятий, модели электронного бизнеса; инструментальные средства создания электронного бизнеса, особенности продажи товаров и предоставления услуг по категориям товаров и услуг;
- **уметь:** организовывать продвижение на рынок инновационных ИТ-сервисов; создавать и внедрять профессионально-ориентированные информационные системы в электронном бизнесе;
- **владеть, иметь опыт:** работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами в электронном бизнесе;

**Содержание дисциплины:** Введение в электронный бизнес. Основные термины и понятия связанные с электронным бизнесом. Экономические предпосылки развития электронного бизнеса. Компоненты бизнес-решения в сфере электронного бизнеса. Основные характеристики электронного бизнеса. Электронная коммерция. Интернет-банкинг: технологии и направления развития. Основные модели электронного бизнеса, ориентированные на бизнес-партнер. Основные модели электронного бизнеса, ориентированные на конечного пользователя. Платежные системы электронного бизнеса. Информационная инфраструктура электронного бизнеса.

### **2. Наименование дисциплины: Вычислительные системы и коммуникации.**

**Цели дисциплины:** студенты должны ознакомиться с основными принципами построения и архитектуры современных вычислительных систем и телекоммуникационных технологий, с принципами построения и функционирования локальных, региональных и глобальных сетей, с тенденциями их развития и способами оценки эффективности их использования, а также со спецификаций вычислительных систем для решения экономических и информационных задач.

**Требования к результатам освоения курса:**

- знать: базовые понятия по вычислительным системам, сетям и телекоммуникациям; основные принципы построения архитектуры и функционирования современных вычислительных систем;
- уметь: выбирать конкретные сервисы для решения поставленных задач и пользоваться ими; создавать клиент-серверные приложения обмена данными по локальной сети;
- владеть, иметь опыт: навыками использования базовых знаний по вычислительным системам, сетям и телекоммуникациям для развития и использования информационных технологий в различных областях экономики и бизнеса.

**Содержание дисциплины:** Основные задачи вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций и их классификация. Сетевые и распределенные вычислительные системы. Основы физической среды передачи информации и данных. Виды и каналы передачи информации, сетевые компоненты. Средства телекоммуникаций. Локальные (LAN) и глобальные (WAN) вычислительные сети. Понятие протокола и стека протоколов. Стек протоколов TCP/IP, история развития и их архитектура. Уровни сетевого интерфейса и Интернета. Технологии передачи информации в глобальных компьютерных сетях, общую характеристику сети Internet, домены и DNS-серверы, базовые технологии и службы Internet, информационные ресурсы и сетевые программные средства, средства обеспечения информационной безопасности в сетях.

**3. Наименование дисциплины: *Общая теория систем.***

**Цели дисциплины:** изучение основ теории систем и системного анализа, овладение системным подходом к анализу и исследованию сложных организационных, социально-экономических систем, освоение методов формализованного описания сложных систем и оценка эффективности их функционирования, развитие практических навыков анализа систем, возможности ее применения в профессиональной деятельности.

**Требования к результатам освоения курса:**

- знать: основные подходы, принципы и методы системного анализа, специфику их применения в различных областях жизнедеятельности. Основные понятия и свойства систем, основные этапы построения дерева целей, дерева проблем и дерева взаимосвязей
- уметь: применять методы системного анализа в приложении к недостаточно изученным производственным, финансовым и организационным системам;

- применять методы формального описания структуры систем; знания при исследовании структуры системы с помощью изобразительных средств современных вычислительных систем.
- *владеть, иметь опыт:* технологиями системного анализа; методологией построения математических моделей сложных систем; владеть навыками использования системных принципов управления.

**Содержание дисциплины:** Предмет и история общей теории систем. Виды систем и их свойства. Системы статические и динамические: открытые и закрытые; детерминированные и стохастические: простые, большие, сложные и очень сложные. Свойства систем: целостность, сложность, связность, структура, организованность, разнообразие. Нелинейные динамические системы. Особенности поведения нелинейных динамических систем. Понятия «аттрактор» и «бифуркация». Прикладное значение теории нелинейных динамических систем. Возникновение и развитие системного анализа. Системный анализ - основной метод теории систем. Системная функциональная единица. Простейший блок управления: положительная связь. Отрицательная связь. Сложный блок управления. Самоорганизующиеся системы: определение, свойства. Виды самоорганизующихся систем: физическая, химическая, биологическая, социальная. Информация и самоорганизация. Флуктуация в системах. Кибернетические системы.

#### **4. Наименование дисциплины: Маркетинг.**

**Цели дисциплины:** получение студентами теоретических знаний и практических навыков в области современного маркетинга, содержания организации и планирования маркетинговой деятельности предприятия с учётом рыночной среды, освоение концепций современного маркетинга в различных сферах практической деятельности и их использование при принятии управленческих решений.

#### **Требования к результатам освоения курса:**

- *знать:* сущность, особенности, функции и принципы маркетинга, его основные этапы развития и концепции: систему сбора, обработки и подготовки маркетинговой информации для принятия экономически обоснованных управленческих решений; методы исследования рынка, продвижения продукции, организации деятельности маркетинговой службы предприятия.
- *уметь:* разрабатывать маркетинговые мероприятия по реализации основных функций маркетинга; осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных необходимых для решения поставленных экономических задач в маркетинговой деятельности; применять инструменты современного маркетинга в различных сферах деятельности, в коммерческих и некоммерческих организациях.
- *владеть, иметь опыт:* современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, используемых в маркетинговой

деятельности; методами и инструментами проведения маркетинговых исследований, формирования маркетинговых целей.

**Содержание дисциплины:** Понятие о маркетинге. Основные этапы развития маркетинга. Концепция маркетинга и ее эволюция. Современное представление о маркетинге. Понятие внутренней и внешней среды маркетинга. Основные цели маркетинговой деятельности. Принципы маркетинга. Функции маркетинга и их сущность, роль основных функций маркетинга в деятельности предприятия, классификация функций. Понятие о рынке, классификация рынков. Емкость товарных рынков. Понятие и направления маркетинговых исследований. Цели и содержание исследования рынка. Процесс маркетинговых исследований, методы исследований. Методы анализа и прогнозирования рынка. Исследование поведения потребителей. Анализ сильных и слабых сторон предприятия (SWOT-анализ). Товар в маркетинговой деятельности. Цены и ценовая стратегия. Маркетинговые коммуникации. Продвижение продукции.