

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет управления
Системного анализа и обработки информации



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Кудряков В.Г.
Протокол от 14.05.2026 № 9/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль) подготовки: Управление регионом, городскими и сельскими территориями

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Очно-заочная форма обучения – 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Разработчики:

Тахумова О.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного приказом Минобрнауки от 13.08.2020 № 1016

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегияльный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Системного анализа и обработки информации	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Барановская Т.П.	Согласовано	13.04.2026, № 8
2		Руководитель образовательно й программы	Белкина Е.Н.	Согласовано	12.05.2026
3	Управления	Председатель методической комиссии/совет а	Нестеренко М.А.	Согласовано	13.05.2026, № 5/1

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - систематизация и расширение знаний в области информационных технологий управления (ИТУ), формирование информационной культуры и понимания студентами возможностей использования информационных технологий (ИТ) для решения прикладных задач в сфере государственного и муниципального управления, экономики, административного управления и образования в условиях современного информационного общества.

Задачи изучения дисциплины:

- Сформировать понимание роли информации и ИТ в управлении. Студенты учатся видеть, как информационные процессы влияют на принятие решений и эффективность работы организации, разбираться в значении данных как управленческого ресурса.;
- Изучить базовые принципы и архитектуру информационных технологий и систем. Сюда входит освоение понятий ИТ и ИС, их классификации, структуры, компонентов (технического, программного, информационного обеспечения) и жизненного цикла.

;

- Освоить современные ИТ-инструменты для решения управленческих задач. На практике студенты работают с офисными пакетами, табличными процессорами, базами данных, системами электронного документооборота, CRM, ERP и другими прикладными решениями..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг

ОПК-5.3 Способен обеспечивать информационную открытость государственных и муниципальных органов власти с соблюдением требований информационной безопасности

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 Информационные технологии, реализующие информационную открытость государственных и муниципальных органов власти с соблюдением требований информационной безопасности

ОПК-5.3/Зн2 Программные и аппаратные средства обеспечения информационной безопасности

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 Основные подходы к применению средств вычислительной техники для реализации информационной открытости государственных и муниципальных органов власти с соблюдением требований информационной безопасности

ОПК-5.3/Ум2 Вполнять подбор программных средств обеспечения информационной безопасности

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 Применять средства вычислительной техники и информационные технологии для реализации информационной открытости государственных и муниципальных органов власти с соблюдением требований информационной безопасности

ОПК-5.3/Нв2 Применять программные средства обеспечения информационной безопасности

ОПК-5.4 Владеет навыками информационного обеспечения, ведения баз данных, классификаторов, информационно-справочной работы

Знать:

ОПК-5.4/Зн1 Основные направления информационного обеспечения и формирования баз данных, классификаторов, информационно-справочной работы

ОПК-5.4/Зн2 Информационные технологии в области основ систем управления базами данных

Уметь:

ОПК-5.4/Ум1 Определять основные подходы к применению технологий информационного обеспечения, ведения баз данных, классификаторов, информационно-справочной работы

ОПК-5.4/Ум2 Определять ресурсы информационного обеспечения, ведения баз данных, классификаторов, информационно-справочной работы

Владеть:

ОПК-5.4/Нв1 Применять программные средства и ресурсы сети интернет информационного обеспечения, ведения баз данных, классификаторов, информационно-справочной работы

ОПК-5.5 Демонстрирует умения формировать порядок предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме

Знать:

ОПК-5.5/Зн1 Знает нормативные правовые акты, регламентирующие сущность и понятие информации, работу с информационно-телекоммуникационными технологиями.

ОПК-5.5/Зн2 Знает инструкции и положения по работе с государственными и муниципальными информационными системами.

Уметь:

ОПК-5.5/Ум1 Умеет осуществлять поиск информации по предоставлению и реализации государственных и муниципальных услуг.

ОПК-5.5/Ум2 Умеет применять технологии электронного правительства в рамках реализации и предоставления государственных и муниципальных услуг.

Владеть:

ОПК-5.5/Нв1 Владеет навыками пользования электронными порталами ведомств и учреждений, реализующих государственные и муниципальные услуги.

ОПК-5.5/Нв2 Владеет навыками поиска информации и формирования заявлений через единый портал государственных и муниципальных услуг.

ОПК-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-8.1 Знает современные информационно-коммуникационные технологии, используемые при решении задач профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-8.1/Зн1 Имеет общие представления о современных информационно-коммуникационных технологиях, используемых при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-8.1/Зн2 Классифицирует программные средства для решения задач профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-8.1/Ум1 Грамотно пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-8.1/Ум2 Выбирать программное обеспечение наиболее подходящее для решения задач профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-8.1/Нв1 Сочетать между собой в применении различные современные информационно-коммуникационные технологии, используемые при решении задач профессиональной деятельности в определенных ситуациях

ОПК-8.1/Нв2 Применять прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-8.2 Умеет использовать современные информационные технологии для формирования стратегических планов и программ на государственном и муниципальном уровнях управления

Знать:

ОПК-8.2/Зн1 Иметь представление о функционировании и классификации современных информационных технологий для формирования стратегических планов и программ на государственном и муниципальном уровнях управления

ОПК-8.2/Зн2 Современные прикладные программы для формирования стратегических планов и программ на государственном и муниципальном уровнях управления

Уметь:

ОПК-8.2/Ум1 Выбирать наиболее эффективные информационные технологии для формирования стратегических планов и программ на государственном и муниципальном уровнях управления

ОПК-8.2/Ум2 Работать в прикладных программных средствах для формирования стратегических планов и программ на государственном и муниципальном уровнях управления

Владеть:

ОПК-8.2/Нв1 Применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии для формирования стратегических планов и программ на государственном и муниципальном уровнях управления

ОПК-8.2/Нв2 Решать профессиональные задачи в области формирования стратегических планов и программ на государственном и муниципальном уровнях управления с применением прикладных программных средств

ПК-П7 Способен владеть навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности органов государственной власти и местного самоуправления

ПК-П7.1 Знает основы, специфику и методы сбора, обработки информации; основы информатизации деятельности органов власти

Знать:

ПК-П7.1/Зн1 Знает методы сбора и обработки маркетинговой информации

ПК-П7.1/Зн2 Основ, специфику и методов сбора, обработки информации; основы и способы участия в информатизации деятельности органов власти

Уметь:

ПК-П7.1/Ум1 Умеет выбрать метод сбора маркетинговой информации для исследования

ПК-П7.1/Ум2 Выбирать метод сбора информации с учетом специфики деятельности органа власти

Владеть:

ПК-П7.1/Нв1 Владеет методикой обработки первичной маркетинговой информации

ПК-П7.1/Нв2 Сбора, обработки информации, участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти

ПК-П7.1/Нв3 Владеет навыками сбора, обработки информации

ПК-П7.2 Демонстрирует умение собирать, обрабатывать информацию и участвовать в информатизации деятельности соответствующих органов власти

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Специфики и методов сбора, обработки информации

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 Применять методы сбора, обработки информации в деятельности органов власти

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 Сбора, обработки, интерпритации информации, участия в информатизации деятельности органов власти

ПК-П7.2/Нв2 Обрабатывает информацию и участвует в информатизации деятельности соответствующих органов власти

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Информационные технологии в управлении» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 5, Очно-заочная форма обучения - 5.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Пятый семестр	144	4	63	3	28	32	54	Экзамен (27)
Всего	144	4	63	3	28	32	54	27

Очно-заочная форма обучения

Период	Трудоемкость (часы)	Трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)

обучения	Общая труд (час)	Общая труд (ЗЕ)	Контактн (часы,	Внеаудиторна работа	Лабораторна (ча	Лекционн (ча	Самостоятел (ча	Промежуточ (ча
Пятый семестр	144	4	31	3	16	12	86	Экзамен (27)
Всего	144	4	31	3	16	12	86	27

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Основы информационных технологий	50		18	16	16	ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 1.1. Информационные технологии в современном мире	8		4	2	2	
Тема 1.2. Информационная система	6		2	2	2	
Тема 1.3. Информационная технология. Структура базовой информационной технологии.	6		2	2	2	
Тема 1.4. Информационный процесс обработки данных	6		2	2	2	
Тема 1.5. Информационный процесс накопления данных.	6		2	2	2	
Тема 1.6. Системы управления базами данных (субд)	6		2	2	2	
Тема 1.7. Информационный процесс обмена данными.	6		2	2	2	
Тема 1.8. Информационный процесс представления знаний.	6		2	2	2	
Раздел 2. Управление информационными системами	52		8	12	32	ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 2.1. Системы электронного документооборота.	8		2	2	4	
Тема 2.2. Корпоративные управленческие информационные системы	8		2	2	4	

Тема 2.3. Система сбалансированных показателей. BSC (BalancedScorecard).	9		1	2	6	
Тема 2.4. Информационные системы стратегического менеджмента.	9		1	2	6	
Тема 2.5. Системы поддержки принятия решений (СППР).	9		1	2	6	
Тема 2.6. Организация оказания ИТ-услуг.	9		1	2	6	
Раздел 3. Информационный бизнес	12		2	4	6	ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2
Тема 3.1. Автоматизированные информационные технологии в обосновании бизнес-планов.	6		1	2	3	ОПК-8.2
Тема 3.2. Информационный бизнес	6		1	2	3	ПК-П7.1 ПК-П7.2
Раздел 4. Промежуточная аттестация	3	3				ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2
Тема 4.1. Экзамен	3	3				ПК-П7.1 ПК-П7.2
Итого	117	3	28	32	54	

Очно-заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Основы информационных технологий	57		10	9	38	ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 1.1. Информационные технологии в современном мире	5			2	3	
Тема 1.2. Информационная система	5			1	4	
Тема 1.3. Информационная технология. Структура базовой информационной технологии.	7			1	6	
Тема 1.4. Информационный процесс обработки данных	9		2	1	6	
Тема 1.5. Информационный процесс накопления данных.	9		2	1	6	
Тема 1.6. Системы управления базами данных (субд)	10		2	1	7	

Тема 1.7. Информационный процесс обмена данными.	3		2	1		
Тема 1.8. Информационный процесс представления знаний.	9		2	1	6	
Раздел 2. Управление информационными системами	43		4	3	36	ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 2.1. Системы электронного документооборота.	9		2	1	6	
Тема 2.2. Корпоративные управленческие информационные системы	9		2	1	6	
Тема 2.3. Система сбалансированных показателей. BSC (BalancedScorecard).	6				6	
Тема 2.4. Информационные системы стратегического менеджмента.	7			1	6	
Тема 2.5. Системы поддержки принятия решений (СППР).	6				6	
Тема 2.6. Организация оказания ИТ-услуг.	6				6	
Раздел 3. Информационный бизнес	14		2		12	ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 3.1. Автоматизированные информационные технологии в обосновании бизнес-планов.	8		2		6	
Тема 3.2. Информационный бизнес	6				6	
Раздел 4. Промежуточная аттестация	3	3				ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 4.1. Экзамен	3	3				
Итого	117	3	16	12	86	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основы информационных технологий

(Очная: Лабораторные занятия - 18ч.; Лекционные занятия - 16ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 10ч.; Лекционные занятия - 9ч.; Самостоятельная работа - 38ч.)

Тема 1.1. Информационные технологии в современном мире

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Значение информационных технологий для государственного и муниципального управления. Понятие информационного общества. Программы развития информационного общества. Федеральная целевая программа «Электронная Россия». Электронное правительство. Федеральная целевая программа «Информационное общество». Стратегия развития в России на 2017-2030 годы. Понятие термина «цифровая экономика». 9 направлений развития Программы «Цифровая экономика». Цифровое государственное управление.

Тема 1.2. Информационная система

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Понятие системы. Понятие экономической информационной системы. Структура и состав экономических информационных систем (состав обеспечивающей части ЭИС, состав функциональных подсистем и задач). Управление в системах. Процесс принятия решений. Роль информации в управлении.

Тема 1.3. Информационная технология. Структура базовой информационной технологии.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Роль ИТ в бизнесе и обществе. Концептуальный уровень базовой информационной технологии. Логический уровень. Физический уровень. Структура базовой информационной технологии. Назначение и характеристика процесса обработки. Назначение и характеристика процесса обмена. Назначение и характеристика процесса накопления. Назначение и характеристика процесса представления знаний.

Тема 1.4. Информационный процесс обработки данных

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Процедуры процесса обработки. Процедура организации вычислительного процесса. Основные режимы обработки данных. Алгоритмы планирования последовательности решения вычислительных задач. Процедура преобразования данных. Процедура отображения данных.

Тема 1.5. Информационный процесс накопления данных.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Информационная сущность накопления данных. Состав процедур процесса накопления данных. Процедура выбор хранимых данных. Процедура хранения. Процедура актуализации. Процедура извлечения. Модели баз данных. Реляционная модель баз данных. Реляционная алгебра

Тема 1.6. Системы управления базами данных (СУБД)

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 7ч.)

Состав моделей и программ процесса накопления СУБД, основные понятия. Виды СУБД. Основные функции СУБД

Тема 1.7. Информационный процесс обмена данными.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.)

Значимость процесса обмена данными. Понятие вычислительных сетей. Базовые топологии локальных вычислительных сетей. Топология глобальной вычислительной сети. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем.

Тема 1.8. Информационный процесс представления знаний.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Основные понятия интеллекта. Понятия интеллекта и интеллектуальных информационных технологий. Базы знаний, экспертные системы. Знание, классификация знаний, свойства знаний. Приобретение знаний. Модели представления знаний.

Раздел 2. Управление информационными системами

(Очная: Лабораторные занятия - 8ч.; Лекционные занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 32ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 36ч.)

Тема 2.1. Системы электронного документооборота.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Документационное обеспечение управления. Автоматизация документооборота. Функциональность и архитектура систем электронного документооборота. Классификация систем электронного документооборота. Электронная цифровая подпись

Тема 2.2. Корпоративные управленческие информационные системы

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Основные понятия КИС. Понятие корпорации: структура и функции. Виды программного обеспечения КИС

Понятие и структура ERP-систем. Критерии выбора и внедрения ERP-систем. Обзор современных ERP-систем.

Тема 2.3. Система сбалансированных показателей. BSC (Balanced Scorecard).

(Очная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Назначение. Четыре перспективы системы сбалансированных показателей Структура системы сбалансированных показателей. Набор основных составляющих BSC. Перспективы. Задачи. Ключевые показатели эффективности. Целевые

Тема 2.4. Информационные системы стратегического менеджмента.

(Очная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Функциональные задачи стратегического менеджмента, их реализация в условиях ИТ. ПО стратегического менеджмента. Концепция BPM-систем. Назначение и основные задачи BPM-систем. Ключевые BPM-процессы. Архитектура BPM. Хранилище данных. OLAP-технология. Основные компоненты BPM-системы. Составные части BPM-системы. Портрет отечественных потребителей BPM. Преимущества для бизнеса от внедрения bpm-решения.

Тема 2.5. Системы поддержки принятия решений (СППР).

(Очная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Понятия СППР, возможности, особенности. Архитектура СППР. Классификация СППР. Типы задач, решаемых СППР, основные результаты их создания СППР, основанные на прецедентах. Примеры СППР

Тема 2.6. Организация оказания ИТ-услуг.

(Очная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Типы ИТ служб. Характеристики ИТ служб, в зависимости от их типов. Современные тенденции в организации оказания ИТ-услуг. Аутсорсинг. облачные вычисления. Типы облаков. Три уровня облачных сервисов.

Раздел 3. Информационный бизнес

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 3.1. Автоматизированные информационные технологии в обосновании бизнес-планов.

(Очная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Организационно-экономическая постановка задачи. Использование математического моделирования в решении задач планирования. Технология составления бизнес-планов. Программное обеспечение бизнес-планирования.

Возможности системы ProjectExpert

Тема 3.2. Информационный бизнес

(Очная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Понятие информационного бизнеса. Понятие информационного продукта и информационной услуги. Информация как экономический ресурс. Особенности ценообразования на рынке информации

Раздел 4. Промежуточная аттестация

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 4.1. Экзамен

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

По итогам изучаемого курса студенты (обучающиеся) сдают экзамен.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основы информационных технологий

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите порядок этапов информатизации госучреждения:

Внедрение ИС - 1

Анализ потребностей - 2

Обучение персонала - 3

Разработка ТЗ - 4

2. Соотнесите источники данных с их назначением:

ГИС ЖКХ - 1

Росстат - 1

ЕГРЮЛ - 1

3. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какие принципы лежат в основе открытых государственных данных?

4. Какой инструмент эффективнее для анализа соцопросов?

А) Excel

Б) Google Forms

В) SPSS

5. Какие данные собирают для мониторинга госуслуг?

А) Время обработки заявки

Б) Кол-во обращений

В) Зарплата чиновников

Г) Удовлетворенность граждан

6. Этапы работы с Big Data:

1. Визуализация

2. Сбор

3. Анализ

4. Очистка

7. Технологии и их применение:

Blockchain - 3

IoT - 2

AI - 1

8. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Как ИИ помогает в управленческих решениях?

9. Какую СУБД выбрать для учета муниципального имущества?

А) MySQL

Б) Oracle

В) MongoDB

10. Какие технологии относятся к Industry 4.0?

А) VR

Б) Квантовые вычисления

В) Факс

Г) Роботизация

11. Этапы получения госуслуги онлайн:

Авторизация на портале - 1

Оплата (при необходимости) - 2

Подача заявления - 3

Получение результата - 4

12. Системы и их функции:

А - ГИС ГМП

Б - ЕСИА

В - МФЦ

1 - Единый вход в госуслуги

2 - Платежи

3 - Офлайн-поддержка

13. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

В чем преимущество МФЦ для граждан?

14. Какой компонент критичен для "умного города"?

- А) Датчики освещения
- Б) CRM-система
- В) Центр обработки данных

15. Какие сервисы включает электронное правительство?

- А) Электронные торги
- Б) Соцсети
- В) Удаленная подача документов
- Г) Видеонаблюдение

Раздел 2. Управление информационными системами

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите правильный порядок этапов жизненного цикла ИС:

Эксплуатация - 1

Проектирование - 4

Разработка - 3

Анализ требований - 2

2. Соотнесите процессы ITIL с их описанием:

Управление инцидентами - 1

Управление изменениями - 2

Управление конфигурациями - 3

Контроль версий ПО - 4

Восстановление работы - 5

Координация нововведений - 6

3. Какие роли соответствуют функциям в управлении ИС?

А) Системный администратор - 3

Б) Владелец процесса - 2

В) Аналитик данных - 1

Определение метрик эффективности - 4

Обслуживание серверов - 5

Интерпретация отчетов - 6

4. Этапы реагирования на киберинцидент:

Локализация - 1

Обнаружение - 3

Анализ - 2

Устранение - 4

5. Типы резервного копирования:

А) Полное - Копия изменений с последнего бэкапа

Б) Инкрементное - Копия всех данных

В) Дифференциальное - Копия изменений с последнего полного бэкапа

6. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какие критерии оценивают эффективность ИС?

7. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Как SLA влияет на управление ИТ-услугами?

8. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Для чего нужна CMDB в ITIL?

9. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какие риски возникают при миграции на новую ИС?

10. Выявляет сбои, оптимизирует нагрузку, прогнозирует проблемы.

Как мониторинг помогает в управлении ИС?

11. Какой метод лучше для управления ИТ-проектами?

А) Waterfall

Б) Agile

В) Six Sigma

12. Что критично для кибербезопасности госИС?

А) Регулярные обновления

Б) Соцопросы сотрудников

В) Яркий дизайн интерфейса

13. Какие технологии относятся к ITSM?

А) Jira Service Desk

Б) ChatGPT

В) Zabbix

Г) ServiceNow

14. Какие решения принимает CIO?

А) Выбор облачного провайдера

Б) Дизайн логотипа компании

В) Внедрение ERP

Г) Бюджет ИТ-отдела

15. Какой стандарт регулирует ИТ-аутсорсинг?

А) ISO 20000

Б) ГОСТ Р 7.0.97

В) PCI DSS

Раздел 3. Информационный бизнес

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Этапы создания информационного продукта:

Анализ рынка - 3

Разработка - 4

Тестирование - 2

Продвижение - 1

2. Виды монетизации цифровых продуктов:

А) Подписка - Бесплатная базовая версия

Б) Freemium - Регулярные платежи

В) Плата за установку - Единоразовый платеж

3. Типы информационных бизнесов:

А) SaaS-платформы - Предоставление ПО как услуги

Б) Контент-агрегаторы - Сбор и систематизация данных

В) ИТ-аутсорсинг - Техническая поддержка

4. Этапы венчурного финансирования:

Рост - 3

Расширение - 2

Выход - 1

5. Методы оценки ИТ-компаний:

А) Доходный подход - Расчет себестоимости активов

Б) Затратный подход - Дисконтирование денежных потоков

В) Рыночный подход - Сравнение с аналогами

6. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какие факторы влияют на стоимость ИТ-компаний?

7. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

В чем особенности налогообложения цифровых продуктов?

8. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Как рассчитать LTV для SaaS-сервиса?

9. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какие риски характерны для ИТ-стартапов?

10. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Как защитить интеллектуальную собственность в ИТ?

11. Какой канал продвижения эффективнее для B2B SaaS?

А) Таргетированная реклама в LinkedIn

Б) Баннеры на сайтах

В) Радиореклама

12. Что важнее при оценке стартапа?

А) Прибыль в первый год

Б) Команда разработчиков

В) Дорогой офис

13. Какие документы нужны для ИТ-стартапа?

А) Пользовательское соглашение

Б) Договор аренды офиса

В) Политика конфиденциальности

Г) Штатное расписание

14. Какие метрики важны для маркетинга?

А) GMV

Б) NPS

В) CAC

Г) Количество сотрудников

15. Какой закон регулирует электронную коммерцию в РФ?

А) 54-ФЗ "О ККТ"

Б) 152-ФЗ "О персональных данных"

В) 209-ФЗ "О развитии малого бизнеса"

Раздел 4. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Вопросы/Задания:

1. Возникновение и развитие информационных технологий
2. Значение ИТ в организационном управлении, предмет и задачи курса
3. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информатизация в бизнесе. Информационное общество.
4. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. Значение информационных технологий для государственного и муниципального управления
5. Нормативная база системы предоставления государственных и муниципальных электронных услуг.
6. Электронное правительство. Реализация программы «Электронная Россия» на Кубани.
7. Определение ИТ. Структура базовой информационной технологии.
8. Концептуальная модель базовой информационной технологии
9. Назначение и характеристика процесса обработки.
10. Назначение и характеристика процесса обмена.
11. Назначение и характеристика процесса накопления.
12. Назначение и характеристика процесса представления знаний.
13. Организация вычислительного процесса. Режимы обработки данных
14. Преобразование данных. Алгоритмы планирования последовательности решения вычислительных задач.
15. Отображение данных. Логический уровень процедуры отображения данных.
16. Информационная сущность накопления данных.
17. Выбор хранимых данных.
18. Модели баз данных.
19. Реляционная модель баз данных.
20. Объектная модель БД.

21. Программно-аппаратный уровень процесса накопления данных (СУБД).
22. Значимость процесса обмена данными.
23. Распределенные и открытые вычислительные системы.
24. Локальные и глобальные вычислительные сети.
25. Базовые топологии локальных компьютерных сетей.
26. Топология глобальной вычислительной сети.
27. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем .
28. Функции протоколов 7 уровней. Взаимодействие протоколов.
29. Модуляция и демодуляция. Назначение и характеристика модемов
30. Появление и развитие Интернет. Структура Интернет. Адреса в Интернет. Основные ресурсы Интернета.
31. Основные понятия интеллектуальных информационных технологий (ИИТ).
32. Модели представления знаний.
33. Приобретение знаний. Проблемы создания систем искусственного интеллекта (СИИ).
34. Понятие и свойства систем, классификация систем.
35. Управление в системах. Укрупненная структурная схема системы управления, назначение I_{вх}, I_{ос} и I_у. Основные функции системы управления
36. Понятие экономической информационной системы. Подсистемы ЭИС. Назначение обеспечивающих подсистем
37. ERP-системы. Этапы развития ERP систем.
38. Основные подсистемы ERP.
39. Характеристика ERP-систем, представленных на российском рынке.
40. Общие рекомендации и принципы по выбору ERP-системы. Основные технические требования к ERP-системе.
41. Концепция BPM- систем. Назначение и основные задачи.
42. Основные компоненты BPM-системы

43. Архитектура BPM. OLAP-технология. Хранилище данных.
44. Портрет отечественных потребителей BPM- систем. Рейтинг востребованности BPM-компонент.
45. Бизнес-процессы в BPM-системах. Преимущества для бизнеса от внедрения BPM-решения.
46. Система сбалансированных показателей, назначение и основные задачи.
47. Набор основных составляющих системы сбалансированных показателей.
48. Категории программных продуктов систем сбалансированных показателей, представленных на российском рынке. Выгоды от их использования.
49. Понятия СППР, возможности, особенности. Архитектура СППР.
50. Классификация СППР. Типы задач, решаемых СППР. Примеры СППР.
51. Организация систем электронной коммерции.
52. Классификация моделей электронной коммерции.
53. Мобильная коммерция.
54. Бизнес-план. Технология составления бизнес-планов. Типы бизнес-планов этапы составления бизнес-плана структуру бизнес-плана.
55. Программное обеспечение бизнес-планирования.
56. ProjectExpert. Возможности системы.
57. Понятие электронного документа и документооборота.
58. Применение электронной цифровой подписи в системе электронного документооборота.
59. Проблемы обеспечения безопасности электронного документооборота.
60. Проблемы обеспечения безопасности электронного документооборота.
61. Базовые понятия ИТ-услуг. ИТ-услуги в жизненном цикле информационной системы.
62. Разбиения ИТ-услуг на базовые сегменты рынка по видам деятельности и их описание.
63. Деление ИТ-услуг по экстрактивным сегментам рынка на области, связанные с конкретными решениями и их описание.

64. Динамика рынка ИТ-услуг.

65. ИТ-аутсорсинг. Наиболее востребованные услуги ИТ-аутсорсинга

66. Программное обеспечение как услуга (SaaS). Выгоды и недостатки SaaS.

Очно-заочная форма обучения, Пятый семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ПК-П7.1 ПК-П7.2

Вопросы/Задания:

1. Возникновение и развитие информационных технологий.
2. Значение ИТ в организационном управлении, предмет и задачи курса.
3. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информатизация в бизнесе. Информационное общество.
4. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. Значение информационных технологий для государственного и муниципального управления
5. Нормативная база системы предоставления государственных и муниципальных электронных услуг.
6. Электронное правительство. Реализация программы «Электронная Россия» на Кубани.
7. Определение ИТ. Структура базовой информационной технологии
8. Концептуальная модель базовой информационной технологии
9. Назначение и характеристика процесса обработки.
10. Назначение и характеристика процесса обмена.
11. Назначение и характеристика процесса накопления.
12. Назначение и характеристика процесса представления знаний.
13. Организация вычислительного процесса. Режимы обработки данных.
14. Преобразование данных. Алгоритмы планирования последовательности решения вычислительных задач.
15. Отображение данных. Логический уровень процедуры отображения данных.
16. Информационная сущность накопления данных.
17. Выбор хранимых данных.

18. Модели баз данных.
19. Реляционная модель баз данных.
20. Объектная модель БД.
21. Программно-аппаратный уровень процесса накопления данных (СУБД).
22. Значимость процесса обмена данными
23. Распределенные и открытые вычислительные системы.
24. Локальные и глобальные вычислительные сети.
25. Базовые топологии локальных компьютерных сетей.
26. Топология глобальной вычислительной сети.
27. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем .
28. Функции протоколов 7 уровней. Взаимодействие протоколов.
29. Модуляция и демодуляция. Назначение и характеристика модемов
30. Появление и развитие Интернет. Структура Интернет. Адреса в Интернет. Основные ресурсы Интернета.
31. Основные понятия интеллектуальных информационных технологий (ИИТ).
32. Модели представления знаний.
33. Приобретение знаний. Проблемы создания систем искусственного интеллекта (СИИ).
34. Понятие и свойства систем, классификация систем.
35. Управление в системах. Укрупненная структурная схема системы управления, назначение $I_{вх}$, $I_{ос}$ и $I_{у}$. Основные функции системы управления
36. Понятие экономической информационной системы. Подсистемы ЭИС. Назначение обеспечивающих подсистем
37. ERP-системы. Этапы развития ERP систем.
38. Основные подсистемы ERP.
39. Характеристика ERP-систем, представленных на российском рынке.

40. Общие рекомендации и принципы по выбору ERP-системы. Основные технические требования к ERP-системе.

41. Концепция BPM- систем. Назначение и основные задачи.

42. Основные компоненты BPM-системы

43. Архитектура BPM. OLAP-технология. Хранилище данных.

44. Портрет отечественных потребителей BPM- систем. Рейтинг востребованности BPM-компонент

45. Бизнес-процессы в BPM-системах. Преимущества для бизнеса от внедрения BPM-решения.

46. Система сбалансированных показателей, назначение и основные задачи.

47. Набор основных составляющих системы сбалансированных показателей

48. Категории программных продуктов систем сбалансированных показателей, представленных на российском рынке. Выгоды от их использования.

49. Понятия СППР, возможности, особенности. Архитектура СППР.

50. Классификация СППР. Типы задач, решаемых СППР. Примеры СППР.

51. Организация систем электронной коммерции.

52. Классификация моделей электронной коммерции.

53. Мобильная коммерция.

54. Бизнес-план. Технология составления бизнес-планов. Типы бизнес-планов этапы составления бизнес-плана структуру бизнес-плана.

55. Программное обеспечение бизнес-планирования.

56. ProjectExpert. Возможности системы

57. Понятие электронного документа и документооборота

58. Применение электронной цифровой подписи в системе электронного документооборота.

59. Проблемы обеспечения безопасности электронного документооборота

60. Базовые понятия ИТ-услуг. ИТ-услуги в жизненном цикле информационной системы.

61. Разбиения ИТ-услуг на базовые сегменты рынка по видам деятельности и их описание.

62. Деление ИТ-услуг по экстрактивным сегментам рынка на области, связанные с конкретными решениями и их описание.

63. Динамика рынка ИТ-услуг.

64. ИТ-аутсорсинг. Наиболее востребованные услуги ИТ-аутсорсинга

65. Программное обеспечение как услуга (SaaS). Выгоды и недостатки SaaS.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. КОШОКОВА С. Я. Политическое управление: метод. указания / КОШОКОВА С. Я.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 18 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=7649> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. НЕЩАДИМ Н. Н. Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства: метод. указания / НЕЩАДИМ Н. Н., Петрик Г. Ф.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 14 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5990> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. ЛОСКУТОВ Н. В. Корпоративная социальная ответственность: метод. указания / ЛОСКУТОВ Н. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 22 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6578> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. ПЕТРЕНКО Т. В. Конфликтология: учебник / ПЕТРЕНКО Т. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2024. - 176 с. - 978-5-907907-18-8. - Текст: непосредственный.

2. ГРИГОРЬЕВА М. Г. Основы технологии и управления в животноводстве: учеб. пособие / ГРИГОРЬЕВА М. Г.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 187 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11935> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. АЛЕКСЕЕНКО А. Г. Микроэкономика: метод. рекомендации / АЛЕКСЕЕНКО А. Г., Климовских Н. В., Шулимова А. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2024. - 95 с. - Текст: непосредственный.

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/web> - Меганпро

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)