

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9
от 21 марта 2026 г.*

Кафедра гуманитарных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕ-
НИИ»**

по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

**Уровень образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре**

Махачкала, 2026

Рабочая программа дисциплины **«Информационные технологии в управлении»** составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в управлении» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Эминова Н.Э. Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в управлении» по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика. – Махачкала: ДГУНХ, 2026 г., 30 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2026 г.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 февраля 2026 г., протокол № 7.

Аннотация

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование у аспирантов компетенции в области применения информационных технологий в менеджменте, необходимых в организационном управлении государственных и региональных структур.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть принципы стратегического развития информационных технологий и систем в организациях;
- изучить методы использования компьютерных сетей, интеллектуальных информационных технологий и систем поддержки принятия решений в менеджменте;
- ознакомить аспирантов с практическим применением универсальных пакет прикладных программ для решения задач менеджмента.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» относится к факультативным дисциплинам образовательного компонента программы аспирантуры.

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями в области экономики, менеджмента и информационных технологий в объеме программы высшего образования (специалитет или магистратура). Знания, полученные в ходе изучения дисциплины, являются фундаментом для научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

- способность находить организационно-управленческие решения и готов

нести за них ответственность, организовывать взаимодействие персонала, клиентов и партнеров организации в процессе решения задач в области информационных технологий.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: информационные процессы и основы информатизации в современном менеджменте; понятия, виды и структуру информационных технологий, используемых в менеджменте; основные принципы стратегического развития информационных технологий и систем в организациях; основные принципы и тенденции развития методов сбора, хранения и обработки информации; методы использования компьютерных сетей, интеллектуальных информационных технологий и систем поддержки принятия решений в менеджменте..

Уметь: осуществлять обоснованный выбор программных средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области экономики и управления; применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения задач менеджмента; работать с информацией посредством глобальных компьютерных сетей, использовать корпоративные информационные системы с целью анализа экономической информации принятия решений в менеджменте.

Владеть: распространенными инструментальными средствами и системами анализа, обработки экономической информации при принятии решений»; навыками работы с современными информационными технологиями и системами для решения задач менеджмента; средствами компьютерной, коммуникационной и организационной техники на уровне пользователя.

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
1	Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
2	IT-менеджмент. Архитектура и стратегия	2	2			2	Знание категориального минимума,

							вопросов изучаемой темы
3	Методы и алгоритмы обработки управленческой информации	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
4	Проектирование бизнес-процессов организации	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
5	Компьютерные технологии аналитических исследований и интеллектуальной поддержки управленческих решений	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
6	Управление проектами. Риск-менеджмент. Управление рисками проекта	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
	ИТОГО:	12	12			12	Зачет

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам.

Тема 1. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере

Экономическая информация как ресурс: Понятие, свойства (актуальность, полнота, достоверность, защищенность) и специфика информации в менеджменте. Ценность информации и цена принятия управленческих решений в условиях неопределенности.

Структура информационных процессов: Сбор, регистрация, передача, обработка, хранение, актуализация и уничтожение данных в организации. Жизненный цикл управленческой информации.

Классификация ИС в управлении: Классификация по уровням управления (операционный, тактический, стратегический). Иерархия систем: TPS (транзакционные), MIS (управленческие), DSS (поддержка решений), ESS (стратегические для топ-менеджмента).

Эволюция корпоративных стандартов: Развитие систем автоматизации от учета запасов к комплексному управлению предприятием: MRP $\rightarrow$ MRP II $\rightarrow$ ERP $\rightarrow$ ERP II.

Тема 2. IT-менеджмент. Архитектура и стратегия

ИТ-стратегия организации: Синхронизация бизнес-целей компании с возможностями ИТ-инфраструктуры. Портфель ИТ-проектов, оценка эффективности инвестиций в ИТ (ROI, TCO — совокупная стоимость владения).

Архитектура предприятия (Enterprise Architecture): Понятие и структура архитектуры. Бизнес-архитектура, архитектура данных, архитектура приложений, технологическая (техническая) архитектура. Обзор методологий (TOGAF, модель Захмана).

ИТ-сервис менеджмент (ITSM): Управление ИТ как набором услуг для бизнеса. Библиотека лучших практик ITIL: управление инцидентами, проблемами, изменениями и уровнем сервиса (SLA).

Инфраструктурные модели: Сравнительный экономический анализ моделей развертывания ПО: On-premise (локальная инфраструктура) против Cloud Computing (облачные вычисления: SaaS, PaaS, IaaS). Гибридная инфраструктура и ИТ-суверенитет.

Тема 3. Методы и алгоритмы обработки управленческой информации

Математические основы принятия решений: Теория графов в управлении (сетевые модели). Матричные методы анализа данных. Основы теории массового обслуживания (ТМО) для оптимизации бизнес-процессов.

Методы оптимизации и исследования операций: Задачи линейного и динамического программирования для распределения ограниченных ресурсов, планирования производства и минимизации транспортных издержек.

Статистические методы: Корреляционно-регрессионный анализ экономических показателей. Анализ временных рядов для прогнозирования спроса, объемов продаж и финансовых результатов.

Многокритериальный выбор: Метод анализа иерархий (АНП) Саати. Алгоритмы ранжирования альтернатив и экспертные методы (метод Дельфи) в условиях качественных и нечисловых данных.

Тема 4. Проектирование бизнес-процессов организации

Процессный подход в менеджменте: Отличие функционального управления от процессного. Понятие бизнес-процесса, сквозные процессы (End-to-End). Владелец процесса, входы, выходы, ресурсы и KPI (ключевые показатели эффективности).

Нотации моделирования бизнес-процессов: Использование стандартов для визуализации алгоритмов работы: IDEF0 (функциональное моделирование), DFD (потoki данных), IDEF3 (документирование процессов). Современный стандарт BPMN 2.0.

Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR): Концепция М. Хаммера и Дж. Чампи. Радикальное перепроектирование «как должно быть» (To-Be) в противовес эволюционному улучшению «как есть» (As-Is). Автоматизация неэффективных процессов как главная ошибка менеджмента.

Системы класса BPMS: Системы управления бизнес-процессами. Исполняемые модели процессов, оркестрация систем и человеческих задач. Мониторинг эффективности процессов в реальном времени (Process Mining).

Тема 5. Компьютерные технологии аналитических исследований и интеллектуальной поддержки управленческих решений

Технологии Хранилищ данных (Data Warehouse): Архитектура DWH. Процессы интеграции данных ETL (Extract, Transform, Load). Различия между операционными базами данных (OLTP) и аналитическими системами (OLAP). Многомерный анализ данных (OLAP-кубы).

Бизнес-аналитика (Business Intelligence — BI): Функционал современных BI-платформ. Проектирование интерактивных дашбордов (Dashboards), построение управленческой отчетности и визуализация KPI для разных уровней менеджмента.

Интеллектуальный анализ данных (Data Mining): Выявление скрытых закономерностей в больших массивах информации. Задачи классификации, кластеризации (сегментация рынка), поиска ассоциативных правил (анализ рыночной корзины) и прогнозирования.

Системы поддержки принятия решений (СППР / DSS): Архитектура интеллектуальных СППР. Применение экспертных систем, баз знаний и алгоритмов машинного обучения (Machine Learning) для автоматизации принятия сложных или рутинных управленческих решений.

Тема 6. Управление проектами. Риск-менеджмент. Управление рисками проекта

Методологический фундамент РМ: Ключевые фазы жизненного цикла проекта. Инструменты предиктивного (диаграмма Ганта, метод критического пути) и адаптивного (Scrum, Kanban) управления ИТ- и бизнес-проектами.

Теория риск-менеджмента в проектах: Определение риска, неопределенности и возможностей. Классификация проектных рисков (технические, организационные, коммерческие, внешние). Корпоративная культура отношения к рискам (аппетит к риску).

Процессы управления рисками: Планирование управления рисками. Идентификация рисков (мозговой штурм, метод Delphi, SWOT, диаграмма Исикавы). Реестр рисков.

Анализ и реагирование на риски: Качественный анализ (матрица вероятности и потерь) и количественный анализ (метод Монте-Карло, дерево решений). Разработка стратегий реагирования: избегание, снижение (митигация), передача (страхование/аутсорсинг), принятие. Мониторинг и контроль рисков в ходе реализации проекта.

5. Оценочные средства для текущего контроля и аттестации обучающегося

Тематика рефератов:

Тема 1. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере

1. Роль экономического анализа данных в управлении современным предприятием.
2. Информационные барьеры в организациях и методы их преодоления.

3. Влияние цифровизации на трансформацию классических информационных процессов.
4. Защита конфиденциальной информации и коммерческой тайны в бизнесе.
5. Информационное обеспечение логистических систем и цепей поставок.

Тема 2. IT-менеджмент. Архитектура и стратегия

6. Применение методологии TOGAF для построения архитектуры предприятия.
7. Разработка IT-стратегии компании в условиях импортозамещения программного обеспечения.
8. Оценка эффективности инвестиций в IT-инфраструктуру (метрики ROI, TCO).
9. Роль директора по технологиям (CTO) и директора по информационным технологиям (CIO) в современном бизнесе.
10. Сервисно-ориентированная архитектура (SOA) как инструмент гибкости бизнеса.

Тема 3. Методы и алгоритмы обработки управленческой информации

11. Моделирование и прогнозирование экономических показателей с помощью временных рядов.
12. Применение многокритериального анализа решений (MCDA) в менеджменте.
13. Алгоритмы кластеризации для сегментации клиентов и рынка.
14. Визуализация данных (Data Visualization) как инструмент оперативного управления.
15. Использование систем поддержки принятия решений (СППР) в кризисных ситуациях.

Тема 4. Проектирование бизнес-процессов организации

16. Сравнительный анализ нотаций моделирования бизнес-процессов: BPMN, EPC и IDEF0.
17. Внедрение концепции непрерывного совершенствования (Kaizen) через оптимизацию процессов.
18. Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR) при переходе компании на удаленный формат работы.
19. Применение технологий Process Mining для аудита реальных процессов в организации.
20. Автоматизация рутинных задач с помощью роботизации процессов (RPA).

Тема 4. Компьютерные технологии аналитических исследований и интеллектуальной поддержки управленческих решений

21. Использование BI-систем (Business Intelligence) для построения корпоративных дашбордов.
22. Генеративный искусственный интеллект и нейросети в практике современного топ-менеджера.

23. Технологии Big Data в маркетинговых исследованиях и прогнозировании потребительского спроса.
24. Прогнозная аналитика (Predictive Analytics) для оценки текучести кадров в HR-менеджменте.
25. Применение экспертных систем в финансовом аудите и скоринге.

Тема 5. Управление проектами. Риск-менеджмент. Управление рисками проекта

26. Сравнительный анализ гибких (Agile, Scrum) и классических (Waterfall) методологий управления проектами.
27. Методы качественной и количественной оценки проектных рисков (анализ Монте-Карло, дерево решений).
28. Стратегии реагирования на риски в международных и распределенных проектах.
29. Роль проектного офиса (РМО) в стандартизации процессов управления рисками.
30. Управление человеческими ресурсами и конфликтами в проектной деятельности.

Примеры заданий для текущего контроля и промежуточного контроля:

Тестовые задания

1. Цель информатизации общества заключается в:
 - а) справедливом распределении материальных благ;
 - б) удовлетворении духовных потребностей человека;
 - в) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.
2. Данные об объектах, событиях и процессах, это
 - а) содержимое баз знаний;
 - б) необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;
 - в) предварительно обработанная информация;
 - г) сообщения, находящиеся в хранилищах данных.
3. Экономический показатель состоит из
 - а) реквизита-признака;
 - б) графических элементов;
 - в) арифметических выражений;
 - г) реквизита-основания и реквизита-признака;
 - д) реквизита-основания;
 - е) одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

4. Для решения задачи используются следующие документы:

- а) Индивидуальный наряд на сдельную работу.
- б) Бригадный наряд на сдельную работу.
- в) Тарифы на изготовление деталей.
- г) Справочник деталей

5. Укажите правильное определение информационного бизнеса

- а) Информационный бизнес – это производство и торговля компьютерами.
- б) Информационный бизнес – это предоставление инфокоммуникационных услуг.
- в) Информационный бизнес - это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг.
- г) Информационный бизнес – это торговля программными продуктами.

6. Укажите правильное определение информационного рынка

- а) Под информационным рынком понимается множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги.
- б) Под информационным рынком понимается множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники.
- в) Под информационным рынком понимается сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение.
- г) Под информационным рынком понимается совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.

7. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

- а) Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.
- б) Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.
- в) Разработка прикладных программ.
- г) Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.
- д) Разработка операционных систем.
- е) Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.
- ё) Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.
- ж) Обновление существующей информационной системы, внедрение новых версий.
- з) Вывод из эксплуатации информационной системы.

8. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система

- а) оперативности;
- б) блочный;
- в) интегрированный;
- г) позадачный;
- д) процессный.

9. Бизнес-процесс это

- а) множество управленческих процедур и операций;
- б) множество действий управленческого персонала;
- в) совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
- г) совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

10. Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)

- а) Информационная система промышленного предприятия.
- б) Информационная система торгового предприятия.
- в) Корпоративная информационная система.
- г) Информационная система кредитного учреждения.

11. Системный анализ предполагает:

- а) описание объекта с помощью математической модели;
- б) описание объекта с помощью информационной модели;
- в) рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и
- г) выделенного из окружающей среды;
- д) описание объекта с помощью имитационной модели.

12. Укажите возможности, обеспечиваемые открытыми информационными системами

- а) Мобильность данных, заключающаяся в способности информационных систем к взаимодействию.
- б) Мобильность программ, заключающаяся в возможности переноса прикладных программ и замене технических средств.
- в) Мобильность пользователя, заключающаяся в предоставлении дружественного интерфейса пользователю.
- г) Расширяемость - возможность добавления (наращивания) новых функций, которыми ранее информационная система не обладала.
- д) Оперативность ввода исходных данных.
- е) Интеллектуальная обработка данных.

13. Укажите стандартные процессы жизненного цикла информационной

системы, используемые в процессе ее создания и функционирования

- а) Основные процессы производства.
- б) Основные процессы жизненного цикла.
- в) Вспомогательные процессы жизненного цикла.
- г) Вспомогательные процессы маркетинга.
- д) Организационные процессы жизненного цикла.
- е) Организационные циклы логистики.
- ё) Процессы планирования.
- ж) Процессы учета.

14. Реинжиниринг бизнеса это

- а) Радикальный пересмотр методов учета.
- б) Радикальный пересмотр методов планирования.
- в) Радикальный пересмотр методов анализа и регулирования.
- г) Радикальное перепроектирование информационной сети.
- д) Радикальное перепроектирование существующих бизнес-процессов.

15. Укажите правильное определение ERP-системы

- а) Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.
- б) Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.
- в) Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.
- г) Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

16. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора

- а) Функциональные возможности.
- б) Количество программных модулей.
- в) Форматы данных.
- г) Надежность и безопасность.
- д) Практичность и удобство.
- е) Структура баз данных.
- ё) Эффективность.
- ж) Сопровождаемость.

17. Укажите, в каком из перечисленных методов контроля ввода исходной информации используется соответствие диапазону правильных значений реквизита

- а) Метод проверки границ (метод "вилки").
- б) Метод справочника.
- в) Метод проверки структуры кода.

г) Метод контрольных сумм.

18. С какой целью используется процедура сортировки данных

- а) Для ввода данных.
- б) Для передачи данных.
- в) Для получения итогов различных уровней.
- г) Для контроля данных.

19. Укажите существующие информационные ресурсы на предприятии

- д) Собственные.
- е) Внешние.
- ё) Технические.
- ж) Программные.
- з) Организационные.

20. Внемашинные информационные ресурсы предприятия это

- а) Управленческие документы.
- б) Базы данных.
- в) Базы знаний.
- г) Файлы.
- д) Хранилища данных.

21. Внутримашинные информационные ресурсы предприятия это

- а) Базы данных.
- б) Web-сайты.
- в) Базы знаний.
- г) Проектно-конструкторские документы.
- д) Хранилища данных.
- е) Бухгалтерские и финансовые документы.

22. Собственные информационные ресурсы предприятия это

- а) Информация, поступающая от поставщиков.
- б) Информация, генерируемая внутри предприятия.
- в) Информация, поступающая от клиентов.
- г) Информация, поступающая из Интернета.

23. Внешние информационные ресурсы предприятия это

- а) Информация, приобретаемая на стороне.
- б) Информация, получаемая от сторонних организаций.
- в) Информация, получаемая из сети Интернет.
- г) Информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий.
- д) Приказы о зачислении на работу.

24. Выберите правильную характеристику позиционной системы кодирования экономической информации

- а) Отражает порядковые номера кодируемой номенклатуры.
- б) Отражает иерархическую соподчиненность классификационных признаков
- в) Отражает номера серий кодируемой номенклатуры.
- г) Отражает мнемонику кодируемой номенклатуры.

25. С какой целью осуществляется кодирование информации

- а) Сокращение трудовых затрат при вводе информации.
- б) Упрощение вычислительных операций.
- в) Упрощение процедур сортировки данных.
- г) Удобства процедур оформления управленческих документов.
- д) Упрощение процедур передачи данных.

26. Укажите функции электронного документооборота

- а) Решение прикладных задач.
- б) Хранение электронных документов в архиве.
- в) Поиск электронных документов в архиве.
- г) Организация решения транзакционных задач.
- д) Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения.
- е) Мониторинг выполнения распоряжений.
- ё) Организация решения аналитических задач.

27. Укажите главную особенность баз данных

- а) Ориентация на передачу данных.
- б) Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем.
- в) Ориентация на интеллектуальную обработку данных.
- г) Ориентация на предоставление аналитической информации.

28. Укажите главную особенность хранилищ данных

- а) Ориентация на оперативную обработку данных.
- б) Ориентация на аналитическую обработку данных.
- в) Ориентация на интерактивную обработку данных.
- г) Ориентация на интегрированную обработку данных.

29. Укажите понятия, характеризующие реляционную модель базы данных

- а) Имя таблицы (отношения).
- б) Файл.
- в) Атрибут.
- г) Кортёж.
- д) Вектор.
- е) Матрица.
- ё) Домен.

30. С какой целью создаются системы управления базами данных

- а) Создания и обработки баз данных.
- б) Обеспечения целостности данных.
- в) Кодирования данных.
- г) Передачи данных.
- д) Архивации данных

Тестирование проводится на семинарских занятиях. Самостоятельное выполнение обучающимся учебной группы в течение 30 минут индивидуального тестового задания.

Цель блока - формирование инструментальной компетенции использовать знания базового аппарата дисциплины для решения конкретных задач, самостоятельного приобретения знаний данной дисциплины в условиях повышения личностной мотивации выполнения работы.

Образовательными задачами блока являются:

- глубокое изучение лекционного материала, изучение методов работы с учебной литературой, получение персональных консультаций у преподавателя;
- решение спектра прикладных задач, в том числе профессиональных;
- работа с организационно - управленческими документами

Методика оценивания выполнения тестов

Оценка	Показатели	Критерии
«отлично»	1. Полнота выполнения тестовых заданий;	Выполнено 90-100 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
«хорошо»	2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы;	Выполнено 80-89 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
«удовлетворительно»	4. Самостоятельность тестирования; 5. и т.д.	Выполнено 51-79 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
«неудовлетворительно»		Выполнено 0-50% заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях)

Практическое занятие № 1. Обоснование целесообразности разработки и внедрения элементов информационной системы (ИС) на предприятии.

Цель занятия:

Формирование у студентов способности понимать сущность и значение

информации в развитии современного информационного общества.

Содержание занятия:

Данное занятие предназначено для ознакомления студентов с общим содержанием всех практических работ. Так, пример разработки элементов ИС на предприятии представлен во 2 главе.

В соответствии с тематикой УИРС студентов производится выдача вариантов заданий (таблица).

Варианты заданий:

№ п/ п	Функциональная область	Специалист
1.	Управление предприятием	Генеральный директор, зам. директора по производству, зам. директора по экономике, зам. директора по кадрам, зам. директора по маркетингу и продажам, зам. директора по снабжению, зам. директора по качеству, главный инженер, коммерческий директор
2.	Маркетинговая деятельность	Нач. отдела маркетинга, маркетолог, маркетолог-аналитик, экономист-аналитик отдела маркетинга
3.	Интернет-маркетинг	Интернет-маркетолог
4.	Рекламная деятельность	Менеджер по рекламе
5.	Управление сбытом	Нач. отдела сбыта, зам. директора по продажам экономист по сбыту, экономист-аналитик отдела продаж
6.	Логистическая деятельность	Нач. отдела логистики, логист, логист-аналитик, менеджер по управлению запасами, менеджер по логистике
7.	Управление складским хозяйством	Нач. отдела складского хозяйства, нач. склада готовой продукции, экономист отдела внешней комплектации
8.	Управление материально-техническим снабжением	Экономист по материально-техническому снабжению, менеджер по закупкам
9.	Финансовая деятельность	Нач. финансового отдела, финансовый менеджер
10.	Финансовый анализ	Начальник отдела финансового анализа и планирования, финансовый аналитик
11.	Бухгалтерский учёт	Бухгалтер, экономист по бухгалтерскому учету и анализу хозяйственной деятельности
12.	Управление персо-	Нач. отдела кадров, экономист по труду

	налом	
13.	Планово-экономическая деятельность	Нач. ПЭО, экономист по планированию, экономист-аналитик ПЭО
14.	Бюджетирование	Нач. бюро бюджетирования, экономист (специалист) по бюджетированию, экономист-аналитик отдела бюджетирования
15.	Управление проектами	Проект-менеджер
16.	Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов на предприятии	Аналитик бизнес-процессов, бизнес-аналитик

Кроме этого допускается выбор специалистов в следующих областях:

- антикризисное управление (менеджер по антикризисному управлению);
- управление документооборотом (менеджер по документообороту, специалист по документообороту);
- управление качеством (начальник ОТК, директор по качеству, специалист по менеджменту качества);
- управление производственной деятельностью (зам. директора по производству);
- оперативное управление основным и вспомогательным производством, производственно-диспетчерская деятельность (начальник планово-диспетчерского отдела);
- управление транспортным хозяйством.

Также допускается выбор специалистов в таких подразделениях предприятия как:

- договорной отдел (специалист договорного отдела, экономист по договорной работе);
- отдел автоматизированной системы управления (начальник ОАСУ, зам. начальника ОАСУ, инженер, инженер-программист)
- юридический отдел (нач. юридического отдела, юрист-консульт).

Далее необходимо:

- проанализировать деятельность выбранного специалиста (и структурного подразделения предприятия или организации),
- выявить недостатки в работе,
- обосновать пути улучшения путём внедрения информационных технологий и систем.

Практическое занятие № 2. Формирование списка задач, решаемых путем разработки и внедрения элементов ИС.

Цель занятия:

Формирование у студентов способности понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать

опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности.

Содержание занятия:

Для формирования подобного списка необходимо первоначально определить круг функциональных задач, решаемых специалистом/отделом, а затем выявить, какие из них нуждаются и могут быть автоматизированы путем разработки и внедрения элементов ИС. Для этого необходимо ознакомиться с должностными инструкциями специалиста или с положением об отделе. Кроме этого следует изучить структуру рассматриваемого отдела в общей организационной структуре предприятия.

Исходя из этого, задачи специалиста/структурного подразделения предприятия или организации следует разбить на три уровня:

- 1 уровень – все задачи специалиста (минимум 25 задач);
- 2 уровень – задачи, которые можно автоматизировать (выбираются из задач 1-го уровня);
- 3 уровень – задачи, подлежащие автоматизации в первую очередь (выбираются из задач 2-го уровня) – минимум 7 задач. Выбор каждой задачи следует обосновать.

Домашнее задание:

Найти и принести на практическое занятие № 3 информацию по 10 прикладным программным продуктам (ППП), которые позволяют решать те или иные задачи 2-го уровня.

Практическое занятие № 3. Сравнительный анализ пакета прикладных программ (ППП) и обоснование выбора программного обеспечения для решения задач специалиста/подразделения предприятия с учётом особенностей разработки элементов ИС.

Цель занятия:

Формирование у студентов способности использовать для решения аналитических, исследовательских и коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.

Содержание занятия:

Выбор программного обеспечения осуществляется поэтапно.

Для этого необходимо:

1. Составить краткое описание 10 существующих специализированных программных продуктов, которые позволяют в той или иной мере реализовать автоматизированное решение задач 2-го уровня (см. практическое занятие № 2). В случае разработки элементов ИС структурного подразделения предприятия в качестве прикладных программных продуктов, как правило, выступают также корпоративные информационные системы.
2. Из 10 рассматриваемых программных продуктов следует выбрать 3 и провести их подробное сравнение по следующим критериям:
 - функциональность (приводятся номера задач 2-го уровня, которые

решает данная программа);

- наличие сетевых версий (желательно указание количества рабочих мест);

- цена (одной программы, сетевой версии, корпоративной версии);

- возможности интеграции и совместимости (приводятся названия конкретных программ, с которыми возможна интеграция или совместим данный продукт);

- возможности адаптации и настройки под нужды конкретного предприятия (возможности внесения изменений и соответствующего программирования ППП силами информационного отдела предприятия или поставщиком программного обеспечения);

- минимальные технические требования;

- другие критерии по усмотрению студента.

Сравнительный анализ 3-х программных продуктов рекомендуется осуществлять в форме таблицы.

3. На основе проведенного сравнительного анализа (исходя из количества автоматизируемых функций, возможностей интеграции, цены, простоты освоения, методов сопровождения, требуемой аппаратной поддержки и т.п.) необходимо осуществить обоснованный выбор одного пакета прикладных программ, рекомендуемого для применения специалистом или экономическим подразделением предприятия.

Помимо этого, необходимости также привести дополнительный ряд специализированных программных продуктов, функциональная деятельность специалиста без которых неэффективна.

Домашнее задание:

1. Принести на практическое занятие должностную инструкцию специалиста, положение об отделе, организационную структуру предприятия.

2. Необходимо проанализировать документооборот специалиста, документопотоки экономического подразделения в котором работает специалист.

Практическое задание - одна из форм аудиторных занятий, на которых студенты под руководством преподавателя приобретают необходимые умения и навыки по тому или иному разделу определенной дисциплины, входящей в учебный план.

Важнейшим элементом практического занятия является учебная задача (проблема), предлагаемая для решения. Преподаватель, подбирая задания для практического занятия, должен всякий раз ясно представлять дидактическую цель: формирование каких навыков и умений применительно к каждой проблеме необходимо достичь, каких усилий от обучающихся это потребует, в чем должно проявиться творчество студентов при решении данной проблемы.

Выполняя то или иное практическое задание, учащиеся овладевают определенным кругом знаний, приобретают умения и навыки самостоятельного решения поставленной перед ними задачи, усваивают глубже и лучше тот мате-

риал, на котором было построено задание. В практических заданиях знания конкретизируются: то, что было только в мыслях, становится вещественным, осязательным, зримым, реальным.

В процессе их выполнения осуществляется выработка практических умений и навыков, появляется и развивается инициатива учащихся, их творчество, что очень важно в воспитательном отношении.

Методика оценивания выполнения *практических заданий*

Оценка	Показатели	Критерии
«отлично»	1. Полнота выполнения практического задания; 2. Своевременность выполнения задания;	Задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.
«хорошо»	3. Последовательность и рациональность выполнения задания; 4. Самостоятельность решения; и т.д.	Задание решено с помощью преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
«удовлетворительно»		Задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде.
«неудовлетворительно»		Задание не решено.

Задания «Кейс-стади»

Кейс 1: Компания Goodyear автоматизирует свои продажи.

Компания Goodyear Tire and Rubber Co. производит шины и резиновые изделия для автомобилей и для предприятий тяжелого машиностроения; она продает свои продукты по всему миру. В 1991 году компания обладала 14% мирового рынка шин, однако у нее были большие долги и она быстро теряла деньги. В июне Стенли С. Голт стал главным экономистом Goodyear. Он перешел туда с должности главного экономиста фирмы Rubbermaid, а до этого был первым вице-президентом компании Джeneral Электрик. Во времена управления

Rubbermaid он превратил компанию из малоизвестного производителя чистящих средств для дома в крупного 3-миллиардного производителя 4000 различных продуктов. Имея за плечами такие достижения, он получил приглашение в Goodyear.

В конце 1994 года компания Goodyear владела 16% мирового рынка шин. Реализация продукции росла с темпом 4,2% в год по сравнению со средним в отрасли 2,5%.

Голт энергично взялся за преобразования в компании, работая сразу в нескольких направлениях. Он быстро продал бизнес, сделав компанию узко специализированной, произвел жесткое сокращение персонала, стимулировал разработку новых продуктов и расширил продажи, изменив политику их распределения. Он также выпустил новые акции компании, что помогло к 1993 году существенно снизить долги. Более того, он не только вернул рентабельность компании, но в тот год ее прибыль в размере 388 млн. долл. превышала прибыль всех других производителей шин вместе взятых.

Главной реформой, которую произвел Голт, были изменения в каналах распределения. Компания всегда продавала свою продукцию исключительно через независимых дилеров, многие из которых торговали только ее продуктами. В 1992 году Голт привлек к продаже шин также крупных розничных торговцев, начав с Sears, Roebuck and Co, крупнейшего розничного торговца шинами в США. В последующие годы шины стали распространять и через Wal-Mart Stores, самую крупную компанию по розничной торговле в США, и через Discount Tire – крупнейшую систему магазинов, торгующих шинами по сниженным ценам.

Неудивительно, что такие преобразования были встречены в штыки независимыми дилерами. В 1995 году компания произвела крупные изменения в организации своих продаж. Этому предшествовал проект автоматизации торговли, реализованный несколькими годами раньше.

Широкий интерес к автоматизации торговли в 90-е годы был повсеместным. Это было вызвано, прежде всего, значительными технологическими усовершенствованиями процесса. Сюда относятся легкие переносные компьютеры с мультимедийными возможностями и графическим пользовательским интерфейсом, локальные и широкие сети и, как результат, интеграция баз данных всех подразделений предприятия. Распространенность таких инструментов четвертого поколения, как таблицы и текстовые процессоры, расширение использования электронной почты, позволили легко и более продуктивно использовать системы автоматизированной торговли.

Но основное преимущество заключается в том, что эти усовершенствования увеличивают продуктивность персонала. Раньше многие менеджеры, кроме занятий самой торговлей, тратили значительное время на работу с базами данных и на телефонные переговоры. Исследования показали, что торговцы дизельными двигателями и другим тяжелым оборудованием часто тратили полный рабочий день на сбор данных, прежде чем заняться собственно работой по продаже. В результате, средняя стоимость одной продажи дошла до 250 долл., в то время как в 1975 году она составляла 80 долл.

Эффективность можно повысить различными способами. Во-первых, си-

системы автоматизированной торговли помогают персоналу выбрать наилучшего покупателя. Более того, используя такую систему, продавец может быстро загрузить в компьютер покупателя все последние данные, необходимые для переговоров. Кроме информации о потребителе и продукте компьютер дает данные о производстве, формах заказа, ценах, электронном календаре и другие необходимые сведения. Система позволяет пользоваться текстовым редактором, готовить отчеты и иметь доступ к электронной почте. Исследования также показывают, что средний коммивояжер обычно тратит 9-11 минут в день на бумажные подсчеты по одному счету, и здесь существуют возможности для экономии, если использовать программное обеспечение и переносной компьютер.

Так, используя автоматизированную систему торговли, персонал избавляется от необходимости готовить описание продукта, считать заказы, что устраняет ошибки и сохраняет больше времени для основной работы. Многие системы дают возможность передавать заказы в организацию электронным путем.

Однако внедрение автоматизированных систем порождает и некоторые проблемы. Во-первых, исследования показывают, что разработка новой системы обходится в 7500–15000 долл. на одного работника. При эксплуатации стоимость системы в пересчете на одного работника составляет от 2500 до 3500 долл. в год. Поэтому нововведение может стоить компании миллионы долларов. Более того, если фирма устанавливает систему без перестройки процессов продаж и исполнения других функций, то выгоды, которые можно получить при использовании новой, дорогой системы, будут минимальны. Экономия времени на одной продаже автоматически не ведет к увеличению числа продаж. Другая проблема заключается в том, что использование системы высшим персоналом часто оборачивается неудачами. Человек, занимающий пост руководителя, должен обладать развитым индивидуализмом, хорошей памятью и квалифицированными людьми. Поэтому многие отказываются от идеи, что использование переносных компьютеров может помочь им.

Североамериканское отделение компании Goodyears имеет торговый персонал в количестве более 500 человек и ведет операции по всем Соединенным Штатам. Проект автоматизации торговли был запущен в начале 1992 года. Основная цель проекта состояла в повышении эффективности маркетинга и реализации и в расширении отношений с потребителями (особенно с независимыми дилерами). Управление считало, что торговый персонал тратит слишком много времени на переезды между своим домом, офисом и потребителями. Пересылка документов осуществлялась посредством обычной почты, факса и ночных доставок. Управляющие отделениями редко имели возможность поговорить с персоналом – отделение охватывало пять поясов времени, и поэтому контактировать трудно. Прежняя система отслеживала заказы и поставки, обращаясь к головной машине, работающей с приложениями, написанными на Коболе. Она была плохо приспособлена для подготовки отчетов и проведения анализа, как и другие старые системы, базирующиеся на головных машинах. Более того, не было хранилища данных о потребителях – когда торговый работник выезжал к заказчику, он должен был брать все необходимые данные с собой. Компания хотела улучшить обслуживание потребителей. Управляющие надеялись, что система поддержит

реализацию продукции во всех аспектах, начиная с рекламы, анализа деловых тенденций и кончая информацией о конкретных ситуациях. Руководство хотело, чтобы система была интегрирована с технологией.

Компания оснастила персонал переносными компьютерами, факс-модемами и прикладным программным обеспечением и программным обеспечением для коммуникаций.

Используя новую систему, персонал мог по утрам загружать данные из головной машины на свои переносные компьютеры, и, таким образом, у него не было необходимости обращаться к ней в течение дня. Вечером персонал передавал данные на головную машину (заказы, отчеты о контактах с потребителями) по электронной почте. Персонал мог передавать почту нужным потребителям, хранить мелкие, но полезные данные о дилерах компании, анализировать данные об изменениях спроса и об отдельных потребителях. Система производила поиск в базе данных по ключевым словам, позволяла персоналу в одном регионе узнавать, что происходит в других. Она также непосредственно обеспечивает потребителя информацией, допуская диалоговый режим получения данных о себе. Ее возможности много шире, чем у простого набора переносных компьютеров. Среднее звено управления, используя систему, могло общаться с 26 торговыми конторами и управлением корпорации.

Управление считает, что инвестиции были оправданы, хотя их невозможно оценить количественно.

Вопросы к кейс-ситуации

1. С какими проблемами столкнулась компания Goodyear, и какую стратегию выбрала для решения этих проблем?
2. Насколько новая система автоматизации торговли соответствовала выбранной стратегии?
3. Какие управленческие организационные и технологические вопросы нужно было решить с помощью системы автоматизированной торговли?

Кейс 2: Сбои в информационном обеспечении управленческой деятельности предприятия

ООО «ОКЕАНИДА» занимается производством и реализацией косметической продукции. По результатам анализа годовой деятельности выявлены следующие недостатки, касающиеся, главным образом, управленческой и учетной сфер:

- несвоевременное представление недельных отчетов;
- нарушение сроков в системе расчетов с поставщиками и клиентами;
- нарушение документооборота и делопроизводства.

Для устранения негативных тенденций была сформирована группа экспертов по изучению причин сложившейся ситуации. По результатам работы комиссии выяснилось, что основной причиной является систематический выход из строя системы программного обеспечения. В таблице 2 представлены данные о количестве дней необходимом для восстановления работы информационной системы (программного обеспечения). Финансовое положение организации не поз-

воляет включить в штат специалиста по программному обеспечению. При очередном сбое в системе приглашается специалист со стороны.

В основном ООО «ОКЕАНИДА» пользуется услугами ООО «Мастер HELP», которое два года назад предложило свои услуги по демонстрации, установке программного обеспечения по бухгалтерскому учету и законодательной базе РФ.

Даже поверхностное рассмотрение проблемы обнаруживает несколько дополнительных статей затрат.

Во-первых, сами ремонтно-наладочные работы. Во-вторых, потеря данных отчетности в результате сбоев, восстановление которых требует дополнительных усилий, времени и средств. В-третьих, недостаточность или полное отсутствие данных, необходимых для принятия управленческих решений обеспечивает движение «в слепую», что ставит под угрозу не только достижение текущих целей, но и в целом существование организации. Ситуация осложняется достаточно продолжительными периодами недееспособности системы информационного обеспечения.

Для ликвидации и предупреждения проблемы на очередном совещании было решено принять следующие меры:

- принять на работу квалифицированного специалиста по программному обслуживанию системы управления и обеспечению бесперебойного функционирования и устранения неполадок в информационной системе организации;
- удалить существующие программы с ошибками и заменить их с переносом всех необходимых данных;
- установить программные методы контроля с точной локализацией ошибок для оперативного выявления и устранения ошибок в программах;
- использовать технологии и программы, обеспеченные правовой защитой, т.е. лицензированные;
- наладить надежную, постоянную сеть поставок запасных частей и программ к оргтехнике;
- осуществлять своевременную замену устаревших программных и информационных технологий новыми и более совершенными, обеспечивая тем самым бесконфликтное функционирование программы и машины.

2. Проблема указанной ситуации состоит в следующем: какие пути повышения эффективности работы информационной системы могут быть предложены? Заключается ли проблема в программном обеспечении? И самый важный вопрос: КТО ВИНОВАТ и ЧТО ДЕЛАТЬ?

Ключевое задание.

1) Рассмотреть представленную ситуацию и разработанные мероприятия по устранению трудностей в работе организации.

2) Разработать алгоритм учета всех дополнительных затрат, возникающих в результате сбоя в системе.

3) Произвести необходимые расчеты для сопоставления варианта включения в штат специалиста по программному обеспечению и варианта услуг со стороны, учитывая динамику показателей, представленных в таблице.

Сбои в программном обеспечении за 2021-2022гг (в днях) в таблице 1.

Число сбоек в программном обеспечении. Продолжительность периода устранения сбоек (дни) (табл. 2)

Таблица 1.Сбои в программном обеспечении за 2021-2022гг (в днях)

Месяца	Число сбоек
Январь	4
Февраль	2
Март	-
Апрель	-
Май	5
Июнь	2
Июль	1
Август	-
Сентябрь	4
Октябрь	3
Ноябрь	1
Декабрь	3

Таблица 2.Продолжительность периода устранения сбоек (дни)

Месяца	Число сбоек
Январь	1
Февраль	0
Март	6
Апрель	-
Май	-
Июнь	6
Июль	2
Август	2
Сентябрь	2
Октябрь	5
Ноябрь	3
Декабрь	5

Метод кейсов способствует развитию у обучающихся самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументировано высказать свою. С помощью этого метода студенты имеют возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.

Метод case-study или метод конкретных ситуаций представляет собой метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач, ситуаций (выполнения кейс-заданий) Ознакомление студентов с текстом кейса и последующий анализ кейса может осуществляться заранее (за несколько дней до его обсуждения) как самостоятельная работа студентов. Обсуждение небольших кейсов может быть включено в учебный процесс, и студенты могут знакомиться с ними непосредственно на занятиях.

Общая схема работы с кейсом на этапе анализа может быть представлена следующим образом: в первую очередь следует выявить ключевые проблемы кейса и понять, какие именно из представленных важны для решения; войти в ситуационный контекст кейса, определить, кто его главные действующие лица,

отобрать информацию необходимую для анализа, понять, какие трудности могут возникнуть при решении задачи. Максимальная польза из работы над кейсами будет извлечена в том случае, если студенты при предварительном знакомстве с ним.

На решение кейс-заданий отводится 45 минут. Студент может получить максимально 20 баллов. Кейс–задание выполнено полностью, в рамках регламента, установленного на публичную презентацию, студент приводит полную четкую аргументацию выбранного решения на основе качественно сделанного анализа. Демонстрируются хорошие теоретические знания, имеется собственная обоснованная точка зрения на проблему и причины ее возникновения– 20 баллов. Кейс–задание выполнено полностью, но в рамках установленного на выступление регламента, студент не приводит полную четкую аргументацию выбранного решения. Имеет место излишнее теоретизирование, или наоборот, теоретическое обоснование ограничено, имеется собственная точка зрения на проблемы, но не все причины ее возникновения установлены– 15 баллов.

Кейс–задание выполнено более чем на 2/3, но в рамках установленного на выступление регламента, студент расплывчато раскрывает решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний. Выводы слабые, свидетельствуют о недостаточном анализе фактов, в основе решения может иметь место интерпретация фактов или предположения, Излагает материал непоследовательно и неполно и допускает ошибки – 9 баллов. Кейс-задание не выполнено, или выполнено менее чем на треть. Отсутствует детализация при анализе кейса, изложение устное или письменное не структурировано. Если решение и обозначено в выступлении или отчете-презентации, то оно не является решением проблемы, которая заложена в кейсе– 3 баллов.

Методика оценивания выполнения кейс-задач

Оценка	Показатели	Критерии
«отлично»	1. Полнота решения кейс-задач; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; и т.д.	Основные требования к решению кейс-задач выполнены. Продемонстрированы умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений, умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации, навыки четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения;
«хорошо»		Основные требования к решению кейс-задач выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, недостаточно раскрыты навыки критического оценивания различных точек зрения, осуществление самоанализа,

		самоконтроля и самооценки, креативности, нестандартности предлагаемых решений
«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от решения кейс-задач. В частности отсутствуют навыки умения моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат
«неудовлетворительно»		Задача кейса не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>).

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

6.1 Основная литература

1. Солодкий, О. Г. Информационные технологии в управлении : учебно-методическое пособие : [16+] / О. Г. Солодкий ; Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574680>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0627-4. – Текст : электронный.

2. Кузьменко, И. П. Информационные технологии в АПК : учебник : [16+] / И. П. Кузьменко ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : АГРУС, 2024. – 124 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=721012>. – Текст : электронный.

Косов, М. Е. Цифровые технологии в государственных финансах : учебник / М. Е. Косов, С. В. Фрумина ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Юнити-Дана, 2025. – 289 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=730061>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03992-3. – Текст : электронный.

3. Карташева, О. В. Современные информационные технологии в экономи-

ке и управлении : учебное пособие : [16+] / О. В. Карташева ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2024. – 100 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=721393> (дата обращения: 23.07.2026). – Библиогр. – ISBN 978-5-00172-543-5. – Текст : электронный.

4. Казанбиева, А. Х. Информационные технологии в сфере управления персоналом : учебное пособие : [16+] / А. Х. Казанбиева, Л. В. Стацюк ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2024. – 412 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720958> (дата обращения: 23.07.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-607-4. – Текст : электронный.

5. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 9-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 395 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194> (дата обращения: 23.07.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04038-2. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

1. Смелик, Н. Л. Информационные технологии в управлении : практикум для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент : [16+] / Н. Л. Смелик. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2023. – 97 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=717249> (дата обращения: 23.07.2026). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный

2. Смелик, Н. Л. Информационные технологии в управлении : лабораторный практикум для обучающихся по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление : практикум : [16+] / Н. Л. Смелик. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2023. – 57 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=717248> (дата обращения: 23.07.2026). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный

3. Муромцев, В. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник и практикум : [16+] / В. В. Муромцев, А. В. Муромцева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 384 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=725647> (дата обращения: 23.07.2026). – библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-1299-5. – Текст : электронный.

4. Гринберг А. С., Король И. А. Информационный менеджмент учебное пособие: Москва: Юнити - Дана, 2017. - 415с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684523

5. Исакова А. И. Информационный менеджмент учебное пособие:Томск:ТУСУР,2016. - 177с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480806&sr=1

6. Васючкова Т.С., Держо М.А., Иванчева Н.А., Пухначева Т.П. Управле

ние проектами с использованием Microsoft Project Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 148 стр.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429881&sr=1

7. Данилин А. В., Слюсаренко А. И. ИТ-стратегия Москва:Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. -232с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428980&sr=1

8. Эминова Н.Э. Информационный менеджмент учебное пособие: Махачкала, ДГУНХ, 2019 – 126 с. <http://e-dgunh.ru/portal/>

6.3. Программное обеспечение

Для успешного освоения дисциплины, обучающийся использует следующие программные средства:

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 7-zip

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.iprbookshop.ru);

Национальная электронная библиотека ([нэб.рф](http://nab.ru))

ЭБС Университетская библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru/>)

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

При изучении дисциплины «Информационные технологии в управлении» обучающимся рекомендуется использование следующих Интернет – ресурсов:

1. <https://www.intuit.ru/>
2. <https://habrahabr.ru/>
3. <http://stackoverflow.com/>
4. [http://www.devbusiness.ru /](http://www.devbusiness.ru/)
5. <http://www.consultant.ru/>
6. <http://Standartgost.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для преподавания дисциплины «Информационные технологии в управлении» используются следующие специальные помещения и учебные аудитории:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 2-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 3 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС

«Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru), интерактивная доска, акустическая система.

8. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Информационные технологии в управлении» используются следующие образовательные технологии:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, связанных с системой управления продажами в XXI веке.

Практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади») – для выработки навыков и умений по решению вопросов организации продаж на рынке ИКТ.

Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

Внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий со студентами (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка рефератов и эссе, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.).

Тестирование - является одной из наиболее технологичных форм проведения автоматизированного контроля, обеспечение объективной оценки результатов обучения, которая ориентирована на характеристику освоения содержания курса дисциплины или на дифференциацию учащихся.