



Частное учреждение высшего образования
«Институт государственного администрирования»

Кафедра экономики и менеджмента

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 П.Н. Рузанов

«28» февраля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ»**

Направление подготовки:

38.03.05 Бизнес-информатика

профиль:

Информационные технологии в управлении предприятием

Квалификация – бакалавр

Форма обучения: очная

Москва 2023 г.

Рабочая программа по дисциплине «**Информационная инфраструктура предприятия**» составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат, от 29 июля 2020 г. № 838, для обучающихся по направлению подготовки **38.03.05 «Бизнес-информатика»**.

Составитель:

д.э.н., доцент Омарова З.К.

РАССМОТРЕНА и ПРИНЯТА

на заседании кафедры

экономики и менеджмента

«28» февраля 2023 г., протокол № 2

З.К.Омарова

(подпись)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Информационная инфраструктура предприятия» являются:

1. Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области современных технологий, методов и инструментальных средств, используемых для управления ИТ - инфраструктурой предприятия и оптимизации функционирования ИТ

- подтемаения;

2. Получение представления об основах проектирования ИТ - инфраструктуры предприятия, разработках архитектуры предприятия, о методах построения бизнес- процессов ИТ - подтемаения, методах аудита информационных систем, о возможности интеграции предлагаемых технологий в существующие инструменты поддержки и развития бизнес- процессов.

3. Приобретение практических навыков использования полученных знаний при реализации проектов разработки информационных систем в различных областях экономики и оптимизации функционирования бизнес-процессов ИТ - подтемаения.

Задачи:

- формирование понятия инфраструктуры, понятия информационной инфраструктуры;

- ознакомление с ролью инфраструктуры в ИС и в ИТ;

- определение места управления информационной инфраструктурой в общей структуре управления предприятием;

- ознакомление с методологиями ITIL и ITSM;

- ознакомление с методами и средствами управления информационной инфраструктурой

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационная инфраструктура предприятия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП бакалавриата по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-3. Способен проводить адаптацию бизнес-процессов заказчика к возможностям информационной системы	ПК-3.1 Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в информационных системах	Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в информационных системах Умеет применять на практике инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в информационных системах Владеет инструментами и методами моделирования бизнес-процессов в информационных системах	Тестовые вопросы Практико - ориентированные задачи Эссе Презентации Отчет по практической подготовке
	ПК-3.2 Умеет анализировать и сопоставлять исходную информацию о бизнес- процессах организации с функциональными возможностями информационных систем	Знает основные этапы анализа и сопоставления исходной информации о бизнес- процессах организации с функциональными возможностями информационных систем Умеет анализировать и сопоставлять исходную информацию о бизнес- процессах организации с функциональными возможностями информационных систем Владеет методологией анализа и сопоставления исходной информации о бизнес- процессах организации с функциональными возможностями информационных систем	
	ПК-3.3 Владеет навыками выявления функциональных разрывов и обоснования предложений по реинжинирингу бизнес- процессов заказчику	Знает основные этапы реинжиниринга бизнес - процессов Умеет выявлять функциональные разрывы по реинжинирингу бизнес- процессов заказчику Владеет навыками выявления функциональных разрывов и обоснования предложений по реинжинирингу бизнес- процессов заказчику	

ПК-4. Способен проводить идентификацию конфигурации информационной системы

ПК-4.1 Знает архитектуру, устройство и функционирование информационных систем

Знает архитектуру, устройство и функционирование информационных систем. Владеет архитектурой, устройством и функционированием информационных систем

Тестовые вопросы
Практико-ориентированные задачи
Эссе
Презентации
Отчет по практической подготовке

ПК-4.2 Умеет определять базовые элементы конфигурации информационных систем в соответствии с регламентом организации

Знает базовые элементы конфигурации информационных систем в соответствии с регламентом организации. Умеет определять базовые элементы конфигурации информационных систем в соответствии с регламентом организации. Владеет навыками определения базовых элементов конфигурации информационных систем в соответствии с регламентом организации

ПК-4.3 Владеет навыками использования программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организаций

Знает основные программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. Умеет пользоваться программными средствами и платформами инфраструктуры информационных технологий организаций. Владеет навыками использования программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организаций

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

Тематический план форма обучения - очная

№ п/п	Наименование тем и/или Разделов /тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Итого часов	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки			
1	Информационные технологии. Понятие ИТ - инфраструктуры предприятия.	4	1-2	4	2			6		
2	Бизнес-стратегия предприятия и информационные технологии.	4	3-4	4	2			6		
3	Принципы построения и современные методики описания архитектуры предприятия.	4	5-6	4	2			6	Рейтинг-контроль №1	
4	Выбор аппаратно - программной платформы, соответствующей потребностям прикладной области. Методы оценки производительности.	4	7-8	4	2			6		
5	Использование технических средств в системе обработки и передачи информации.	4	9 10	4	2			6		
6	Системное прикладное программное обеспечение. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД.	4	11 12	4	2			6	Рейтинг-контроль №2	
7	Концепции управления ИТ - инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT.	4	13 14	4	2			6		
8	Современные подходы к организации управления и контроля над информационными технологиями.	4	15 16	4	2			6		
9	ERP - система промышленного предприятия: разработка, внедрение и концепция развития.	4	17 18	4	2			6	Рейтинг-контроль №3	
Всего за 4 семестр:					36	18			54	Зачет с оценкой
Наличие в дисциплине КП/КР										
Итого по дисциплине					36	18			54	Зачет с оценкой

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Информационные технологии. Понятие ИТ - инфраструктуры предприятия.

Понятие архитектуры предприятия. Стратегические цели и задачи предприятия. Бизнес - архитектура предприятия. ИТ - архитектура предприятия. Основные понятия ИТ - инфраструктуры предприятия. Компоненты ИТ - инфраструктуры предприятия.

Тема 2. Бизнес-стратегия предприятия и информационные технологии.

ИТ-архитектура и ИТ-стратегия. Состав работ по разработке ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры.

Тема 3. Принципы построения и современные методики описания архитектуры предприятия.

Общая схема архитектурного процесса. Принципы построения архитектуры предприятия. Современные методики описания архитектуры предприятия.

Тема 4. Выбор аппаратно - программной платформы, соответствующей потребностям прикладной области. Методы оценки производительности.

Отношение стоимость/производительность. Надежность и отказоустойчивость. Масштабируемость. Совместимость и мобильность программного обеспечения. Персональные компьютеры и рабочие станции. X-терминалы. Серверы. Мейнфреймы. Кластерные архитектуры. Сегментация. Технология. Память. Объем. Жесткие диски. Интерфейсы. CD и DVD.

Тема 5. Использование технических средств в системе обработки и передачи информации.

Комплекс технических средств обработки информации. Основные средства. Получение первичной информации и регистрация. Средства приема и передачи информации. Средства подготовки данных. Средства ввода. Средства обработки информации. Средства отображения информации. Вспомогательные средства.

Тема 6. Системное прикладное программное обеспечение. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД.

Масштабируемая в широких пределах производительность. Возможность использования данной ОС в качестве сервера приложений. Наличие мощной централизованной справочной службы

Тема 7. Концепции управления ИТ - инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT.

Применение процессного подхода при совершенствовании управления ИТ- инфраструктурой. Современные концепции организации управления ИТ- подТемаением как сервисной организацией. Бизнес-ориентированное управление ИТ на современном предприятии. Стандарт Cobit: управление и аудит ИТ. Стандарт Cobit: принципы управления ИТ. Стандарт Cobit: принципы аудита ИТ

Тема 8. Современные подходы к организации управления и контроля над информационными технологиями.

Методология Microsoft Operations Framework Эталонная модель Hewlett-Packard управления ИТ- услугами.

Тема 9. ERP - система промышленного предприятия: разработка, внедрение и концепция развития.

Стандарты управления производством MRP/ERP. Синхронизация внедрения ERP- системы с системой менеджмента качества. Общие сведения о системе MFG/PRO. Нормативная модель управления предприятием в MFG/PRO. Реализация концепции трехуровневого планирования деятельности предприятия в MFG/PRO.

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Тема 1. Информационные технологии. Понятие ИТ - инфраструктуры предприятия.

Понятие архитектуры предприятия. Стратегические цели и задачи предприятия. Бизнес - архитектура предприятия. ИТ - архитектура предприятия. Основные понятия ИТ - инфраструктуры предприятия. Компоненты ИТ - инфраструктуры предприятия.

Тема 2. Бизнес-стратегия предприятия и информационные технологии.

ИТ-архитектура и ИТ-стратегия. Состав работ по разработке ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры.

Тема 3. Принципы построения и современные методики описания архитектуры предприятия.

Общая схема архитектурного процесса. Принципы построения архитектуры предприятия. Современные методики описания архитектуры предприятия.

Тема 4. Выбор аппаратно - программной платформы, соответствующей потребностям прикладной области. Методы оценки производительности.

Отношение стоимость/производительность. Надежность и отказоустойчивость. Масштабируемость. Совместимость и мобильность программного обеспечения. Персональные компьютеры и рабочие станции. X-терминалы. Серверы. Мейнфреймы. Кластерные архитектуры. Сегментация. Технология. Память. Объем. Жесткие диски. Интерфейсы. CD и DVD.

Тема 5. Использование технических средств в системе обработки и передачи информации.

Комплекс технических средств обработки информации. Основные средства. Получение первичной информации и регистрация. Средства приема и передачи информации. Средства подготовки данных. Средства ввода. Средства обработки информации. Средства отображения информации. Вспомогательные средства.

Тема 6. Системное прикладное программное обеспечение. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД.

Масштабируемая в широких пределах производительность. Возможность использования данной ОС в качестве сервера приложений. Наличие мощной централизованной справочной службы

Тема 7. Концепции управления ИТ - инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT.

Применение процессного подхода при совершенствовании управления ИТ - инфраструктурой. Современные концепции организации управления ИТ- подТемаением как сервисной организацией. Бизнес-ориентированное управление ИТ на современном

предприятия. Стандарт CobiT: управление и аудит ИТ. Стандарт CobiT: принципы управления ИТ.
Стандарт CobiT: принципы аудита ИТ

Тема 8. Современные подходы к организации управления и контроля над информационными технологиями.

Методология Microsoft Operations Framework Эталонная модель Hewlett-Packard управления ИТ- услугами.

Тема 9. ERP - система промышленного предприятия: разработка, внедрение и концепция развития.

Стандарты управления производством MRP/ERP. Синхронизация внедрения ERP- системы с системой менеджмента качества. Общие сведения о системе MFG/PRO. Нормативная модель управления предприятием в MFG/PRO. Реализация концепции трехуровневого планирования деятельности предприятия в MFG/PRO.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости (*рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3*).

Рейтинг-контроль №1 Тестовые задания к рейтинг-контролю № 1

1. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки, хранения и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, называется...

- a. автоматизацией офиса;
- b. автоматизированной системой управления;
- c. информационной технологией;
- d. организационным обеспечением.

2. Целью информационной технологии является:

- a. решение задач, по которым известны алгоритмы обработки;
- b. решение неструктурированных задач;
- c. удовлетворение информационных потребностей всех без исключения работников

фирмы;

d. создание из информационного ресурса качественного информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя.

3. Основу автоматизированных информационных технологий составляют следующие технические достижения:

a. создание средств накопления больших объемов информации на машинных носителях, таких, как магнитные и оптические диски;

b. создание различных средств связи, таких, как радио- и телевизионная связь, телекс, телефакс, цифровые системы связи, компьютерные сети, космическая связь, позволяющих воспринимать, использовать и передавать информацию практически в любой точке земного шара;

c. создание компьютера, особенно персонального, позволяющего по определенным алгоритмам обрабатывать и отображать информацию, накапливать и генерировать знания.

4. Что входит в понятие диалоговая технология:

a. обмен сообщениями между пользователями и системой в реальном режиме времени;

b. единица работы, определяемая пользователем и представляющая собой последовательность команд операционной системы для указания нужных характеристик и имен выполняемой программы и обрабатываемых ею данных;

c. задания объединяются в пакет, а затем выполняются на ЭВМ без вмешательства пользователя.

5. Задание это:

- a. последовательный анализ команд или операторов исходной программы и их немедленного выполнения без порождения результирующего кода;
- b. единица работы, определяемая пользователем и представляющая собой последовательность команд операционной системы для указания нужных характеристик и имен выполняемой программы и обрабатываемых ею данных;
- c. преобразование аналогового сигнала в дискретный набор его значений в некоторые моменты времени, представляемый в цифровом виде.

6. Система - это:

- a. целое, составленное из частей;
- b. совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, устанавливающего связи между элементами и управляющего ими, создавая неделимую единицу функционирования;
- c. совокупность элементов, взаимосвязанных друг с другом, таким образом, образующих определенную целостность.

Рейтинг-контроль №2

1. Понятие «целостность системы» означает:

- a. наличие характеристик, которые не присущи ни одному из составляющих систему элементов в отдельности, вне системы;
- b. возможность изменения параметров и структуры системы под влиянием внешних факторов;
- c. возможность изоляции протекающих в экономических системах процессов от окружающей среды для их исследования в чистом виде.

2. Свойство адаптивности информационной системы означает:

- a. приспособляемость системы к условиям конкретной предметной области;

- b. реагирование системы на внутренние и внешние воздействия;
- c. возможность расширения системных ресурсов и производительной мощности.

3. Свойство интегрируемости информационной системы означает:

- a. возможность реализации заложенных в систему функций;
- b. возможность взаимодействия системы с вновь подключаемыми компонентами или

подсистемами;

- c. возможность гибкого управления системой.

4. По сфере применения различают информационные системы:

- a. внешние и внутренние;
- b. региональные и общероссийские;
- c. бухгалтерские, банковские, страховые, налоговые.

5. По уровню автоматизации управления различают информационные системы:

a. автоматизированные системы управления объектом, информационно-справочные, и информационно-поисковые системы;

- b. стратегические, информационные, операторские системы;
- c. централизованные и децентрализованные системы.

6. Жизненный цикл информационной системы (ИС) - это:

- a. ядро, в котором определена принципиальная модель предметной области;
- b. модель создания и использования ИС, отражающая ее различные состояния;
- c. конфигурация, которая представляет собой реализацию ИС;
- d. инструментарий, позволяющий пользователю строить свой собственный вариант

конфигурации ИС.

Рейтинг-контроль №3

1. Основные этапы жизненного цикла информационной системы (ИС) - это:

- a. тестирование и отладка ИС;
- b. управление каналами распределения товаров и услуг;
- c. внедрение ИС;
- d. эксплуатация и сопровождение ИС;
- e. вывод системы из эксплуатации.

2. В хозяйственной практике производственных и коммерческих объектов типовыми видами деятельности, определяющими функциональный признак классификации информационных систем, является:

- a. деятельность консалтинговая
- b. коммерческая;
- c. производственная;
- d. маркетинговая;
- e. финансовая;
- f. кадровая.

3. Производственная подсистема информационной системы включает такие задачи, как:

- a. анализ работы оборудования; управление портфелем заказов;
- b. разработка календарных планов; выработка рекомендаций по производству новой продукции;
- c. планирование объемов работ;
- d. управление запасами.

4. Результатом применения информационной технологии является:

- a. обработка и передача данных;
- b. выработка первичной информации;
- c. сбор данных;
- d. информационный продукт.

5. Какая модель описывает понятия предметной области, их взаимосвязь, а также ограничения на данные, налагаемые предметной областью:

- a. модель предметной области;
- b. физическая модель данных;
- c. логическая модель данных;
- d. концептуальная модель.

6. Что не является входной информацией для процесса оценки CASE-средства:

- a. рекомендуемое решение;
- b. пользовательские потребности;
- c. доступные CASE-средства;
- d. решение по созданию АИС.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины производится в виде зачета с оценкой, который включает в себя ответы на теоретические вопросы.

- 1. Что такое инфраструктура предприятия?
- 2. Что является объектом управления на ИТ-предприятии?
- 3. Цели информационной системы предприятия?
- 4. Что является основой инфраструктуры предприятия?
- 5. Стратегические цели и задачи предприятия.
- 6. ИТ-архитектура предприятия: информационная архитектура (EIA); архитектура прикладных решений (ESA); техническая архитектура предприятия (ETA).
- 7. Архитектура и стратегия: информационных технологий предприятия.
- 8. Актуальность проблематики с точки зрения изменения роли ИТ в бизнесе и обществе.
- 9. Бизнес-стратегия и информационные технологии. Связь между потребностями бизнеса и преимуществами от использования ИТ.
- 10. Что такое архитектура предприятия?
- 11. Какой мировой стандарт регулирует создание архитектуры предприятия?
- 12. Какие существуют методологии построения архитектуры?
- 13. Сложности, связанные с организацией управления ИТ-инфраструктурой?
- 14. Какие стратегические цели и задачи ставит перед собой ИТ-служба предприятия?

15. Какие методики описания архитектуры предприятия существуют?
16. Какие этапы включает в себя разработка архитектуры предприятия?
17. Какие методики определения элементов ИТ-архитектуры наиболее популярны?
18. Что такое модель Захмана?
19. Что такое методика описания архитектуры Open Group?
20. В чем заключается основная идея методики Захмана?
21. Какие элементы входят в модель Захмана?
22. Какие вопросы решает модель Захмана? В чем заключаются основные преимущества модели Захмана? В чем заключаются основные недостатки модели Захмана?
23. Этапы методики описания ИТ-архитектуры META-GROUP.
24. Структура и модель описания ИТ-архитектуры Gartner.
25. Протоколы и Стандарты модели описания ИТ-архитектуры Gartner.
26. Уровни модели архитектуры Gartner.
27. Методика описания архитектуры TOGAF.
28. Структура методики TOGAF.
29. Методы оценки производительности.
30. Проблемы выбора аппаратно-программной платформы, соответствующей потребностям прикладной области.
31. Классификация компьютеров по областям применения.
32. Персональные компьютеры и рабочие станции. Методы оценки производительности. MIPS. MFLOPS
33. Использование технических средств в системе обработки информации.
34. Сетевые технологии обработки данных.
35. Распределенная обработка данных.
36. Обобщенная структура компьютерной сети.
37. Классификация вычислительных сетей.
38. Архитектура рабочих станций и серверов.
39. Универсальные и специализированные ЭВМ высокой производительности.
40. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД.
41. Стратегические проблемы создания корпоративных приложений.

42. Защита корпоративной информации при использовании публичных глобальных сетей (в том числе и Internet).
43. Создание интегрированной системы управления.
44. Планирование этапов и способов внедрения новых технологий в существующие сети.
45. Выбор интеграторов, производителей и поставщиков программных и аппаратных продуктов, провайдеров услуг территориальных сетей.
46. Обучение и набор персонала.
47. ITIL/ITSM. Охарактеризуйте ITIL как типовую модель бизнес-процессов.
48. Структура и состав Библиотеки ITIL.
49. В чем заключается работа IT-служб.
50. Что представляет собой ITIL. Назовите достоинства и недостатки библиотеки ITIL.
51. Укажите особенности процессного подхода.
52. CobiT. Опишите четыре домена.
53. CobiT. Модель зрелости.
54. Основные функции службы ИТ предприятия.
55. Организационная структура службы ИТ: плоская структура службы ИТ; развернутая структура службы ИТ; оценка результативности службы ИТ.
56. Перерастание холдинга в Корпорацию. Корпорация масштаба отрасли.
57. Специфичность управления ресурсами Корпорации масштаба отрасли.
58. Автоматизированное управление ресурсами Корпорации масштаба отрасли на базе ERP-платформы.
59. Реализация ERP-проекта для типового предприятия.
60. ERP-проект, основные параметры. Базовые принципы реализации ERP-проектов.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося производится в виде докладов, эссе, презентаций.

Подготовка докладов по следующим темам:

1. Понятие ИТ-инфраструктуры и ИТ-архитектуры предприятия.
2. Зависимость бизнеса от организации ИТ-инфраструктуры.
3. Стратегические цели и задачи предприятия.

4. ИТ-архитектура предприятия: информационная архитектура (EIA); архитектура прикладных решений (ESA); техническая архитектура предприятия (ETA).
5. Архитектура и стратегия: информационных технологий предприятия.
6. Актуальность проблематики с точки зрения изменения роли ИТ в бизнесе и обществе.
7. Бизнес-стратегия и информационные технологии. Связь между потребностями бизнеса и преимуществами от использования ИТ.
8. Анализ ключевых факторов. Ценность ИТ с точки зрения бизнеса и практика управления ИТ.
9. Архитектура: основные определения. Архитектура информации. Архитектура прикладных систем. Архитектура предприятия.
10. Архитектура уровня отдельных проектов. Архитектура прикладных систем.
11. Принципы построения архитектуры предприятия.
12. Современные методики описания архитектуры предприятия: модель Захмана; META Group; Gartner; TOGAF.
13. Потребности бизнеса и возможностей ИТ.
14. Методы оценки производительности.
15. Проблемы выбора аппаратно-программной платформы, соответствующей потребностям прикладной области.

Требования по подготовке доклада (эссе).

Эссе - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем. Оно должен содержать:

- введение, содержащее постановку проблемы;
- основную часть, содержащую логически выдержанное изложение темы (предпосылок и путей решения поставленной проблемы);
- краткие выводы, обобщающие позицию автора по проблеме;
- список использованной литературы (указывается только та литература, которой фактически пользовался автор; все случаи использования источников - цитаты, сведения, оценки и т.д. - отмечаются ссылками в виде сносок или примечаний с указанием страниц источника).

Объем эссе должен составлять 7-10 страниц (до 4 тыс. слов) печатного текста (шрифт Times, размер 12, полуторный интервал). Включение в эссе материалов, не имеющих прямого отношения к теме, а также источников, не указанных в базовом списке литературы (в частности, текстов из Интернета), служит основанием для признания работы

не соответствующей требованиям или существенного снижения общей оценки.

Эссе оценивается по следующим критериям:

- самостоятельность выполнения работы, способность аргументировано защищать основные положения и выводы. Эссе, выполненное несамостоятельно, по другим критериям не оценивается;

- соответствие формальным требованиям: структура, наличие списка литературы, сносок, грамотность изложения;

- способность сформулировать проблему;

- уровень освоения темы и изложения материала: обоснованность отбора

материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать выявленные факты, логика изложения;

- четкость и содержательность выводов.

Тематика эссе

1. Классификация компьютеров по областям применения.
2. Персональные компьютеры и рабочие станции.
3. Методы оценки производительности. MIPS. MFLOPS.
4. Использование технических средств в системе обработки информации.
5. Сетевые технологии обработки данных.
6. Распределенная обработка данных.
7. Обобщенная структура компьютерной сети.
8. Классификация вычислительных сетей.
9. Архитектура рабочих станций и серверов.
10. Универсальные и специализированные ЭВМ высокой производительности.
11. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД.
12. Стратегические проблемы создания корпоративных приложений.
13. Защита корпоративной информации при использовании публичных глобальных сетей (в том числе и Internet).
14. Создание интегрированной системы управления.
15. Планирование этапов и способов внедрения новых технологий в существующие сети.

Требования по подготовке презентации

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист - это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; название выпускающей организации; фамилия, имя, отчество автора; вуз, где учится автор проекта и его группа.
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные части (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- Презентация не может состоять из сплошного не структурированного текста.
- Последними слайдами урока-презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Создание презентации состоит из трех этапов:

I. Планирование презентации - это многошаговая процедура, включающая определение целей, формирование структуры и логики подачи материала. Планирование презентации включает в себя:

1. Определение целей.
2. Определение основной идеи презентации.
3. Подбор дополнительной информации.
4. Планирование выступления.
5. Создание структуры презентации.
6. Проверка логики подачи материала.
7. Подготовка заключения.

II. Разработка презентации - методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.

III. Репетиция презентации - это проверка и отладка созданной презентации.

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

Оформление слайдов:

Стиль	<ul style="list-style-type: none"> L Соблюдайте единый стиль оформления L Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. L Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона

Использование цвета	<p>Г На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.</p> <p>Г Для фона и текста используйте контрастные цвета.</p> <p>Г Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</p>
Анимационные эффекты	<p>Л Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.</p> <p>Л Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</p>

Представление информации:

Содержание информации	<ul style="list-style-type: none"> Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты	<ul style="list-style-type: none"> Для заголовков - не менее 24. Для информации не менее 18. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).
Способы выделения информации	<ul style="list-style-type: none"> Следует использовать: рамки; границы, заливку; штриховку, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
Виды слайдов	<p>Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:</p> <ul style="list-style-type: none"> с текстом; с таблицами; с диаграммами.

Тематика презентаций

1. Выбор интеграторов, производителей и поставщиков программных и аппаратных продуктов, провайдеров услуг территориальных сетей.
2. Обучение и набор персонала. Обоснование выбора ОС.
3. Передовые методы организации работы ИТ-служб.
4. Управление на основе процессов. Библиотека мирового передового опыта ITIL (IT Infrastructure Library).

5. Управление ИТ-услугами.
6. Основные понятия и философия библиотеки ИТЛ.
7. Применение процессного подхода при совершенствовании управления ИТ-инфраструктурой: функциональный и процессный подходы к управлению; методика внедрения процессного подхода.
8. ИТЛ - основная концепция управления ИТ-службами.
9. Предоставление сервисов (Service Delivery).
10. Поддержка сервисов (Service Support).
11. Новые версии ИТЛ.
12. Необходимость эффективной системы управления и контроля над ИТ.
13. Стандарт CobIT: управление и аудит ИТ.
14. Стандарт CobIT: принципы управления ИТ: модели зрелости; критические факторы успеха; ключевые индикаторы цели; ключевые индикаторы результата.
15. Практические рекомендации. Основные функции службы ИТ предприятия.
16. Организационная структура службы ИТ: плоская структура службы ИТ; развернутая структура службы ИТ; оценка результативности службы ИТ.
17. Специфичность управления ресурсами Корпорации масштаба отрасли.
18. Автоматизированное управление ресурсами.
19. Корпорации масштаба отрасли на базе ERP-платформы.
20. Реализация ERP-проекта для типового предприятия.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

№ п/п	Название литературы: (автор, название, издательство)	Год издания	Книгообеспеченность	
			печатные издания (кол-во)	Электронные (наименование ресурсов)
1	2	3	4	5
Основная литература				
1	Сенин, А. С. Информационный менеджмент : учебное пособие для бакалавров очной и заочной формы обучения / А. С. Сенин, Е. А. Бубенок, М. Н. Дудин [и др.]. — Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018. — 296 с. - ISBN 978-57749-1402-9.	2018		https://znanium.com/catalog/product/1085534
2	Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012274-8.	2019		https://znanium.com/catalog/product/1002067
3	Информационные ресурсы и технологии в экономике : учебное пособие / под ред. Б. Е. Одинцова, А. Н. Романова. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 462 с. - ISBN 978-59558-0256-5.	2019		URL: https://znanium.com/catalog/product/1032991
Дополнительная литература				
1	Одинцов, Б. Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) : учебное пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 373 с. - ISBN 978-5-95580517-7.	2020		https://znanium.com/catalog/product/1047195
2	Ильин, В. В. Внедрение ERP-систем: управление экономической эффективностью / Ильин В.В., - 3-е изд., (эл.) - Москва :Интермедиадор, 2018. - 298 с.: ISBN 978-5-91349-057-5.	2018		https://znanium.com/catalog/product/981974
3	Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0885-3.	2021		https://znanium.com/catalog/product/1406486

6.2. Периодические издания

1. Журнал «КомпьютерПресс» <http://www.compress.ru>
2. Журнал «ComputerWorld Россия» <http://www.osp.ru/cw>
3. Журнал «PC Week / RE (Компьютерная неделя)» <http://www.pcweek.ru>
4. Журнал «Информационное общество» <http://www.infosoc.iis.ru>
5. Журнал «CRN / RE (ИТ-бизнес)» <http://www.crn.ru>

6.3. Интернет-ресурсы

1. www.akm.ru (Информационное агентство)
2. <http://www.edu.ru> - Федеральный образовательный портал
3. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> - каталог API (Microsoft) и справочных материалов
4. <http://economics.edu.ru> - Образовательный портал
5. <http://e.lib.vlsu.ru/> - ЭБС ВлГУ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы: аудитории, оснащенные мульти-медиа оборудованием, компьютерные классы с доступом в интернет, аудитории без спец. оборудования.

Компьютерная техника, используемая в учебном процессе, имеет лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система семейства MicrosoftWindows.
- Пакет офисных программ MicrosoftOffice.
- Консультант Плюс.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20 _____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 _____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой

Рабочая программа одобрена на 20 _____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ**
образовательной программы направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль подготовки
«Информационные технологии в управлении предприятием»

Номер изменения	Внесены изменения в части/Темы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			