



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиАС
В.Р. Храмшин

04.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ИТ-СТРАТЕГИИ

Направление подготовки (специальность)
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль/специализация) программы
Прикладная информатика в цифровой экономике

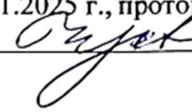
Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

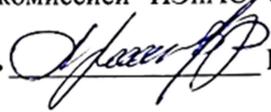
Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Бизнес-информатики и информационных технологий
Курс	2
Семестр	3

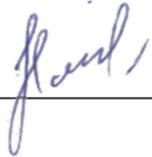
Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриаты по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий 21.01.2025 г., протокол № 5
Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиАС 04.02.2025 г., протокол № 3

Председатель  В.Р. Храмшин

Рабочая программа составлена:
доц. каф. БИиИТ, канд. пед. наук  О.Б. Назарова

Рецензент:
Главный специалист службы бизнес-решений ЗАО «КонсОМ СКС», канд. техн. наук  В.А. Ошурков

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Разработка и реализация ИТ-стратегии» является формирование у студентов представления о роли и месте ИТ-стратегии в общем стратегическом процессе развития предприятия; о структуре и содержании ИТ-стратегии; подходах к её разработке и реализации; этапах создания и последующей реализации.

Основные задачи дисциплины «Разработка и реализация ИТ-стратегии»:

- изучение роли и места ИТ-стратегии в общем стратегическом процессе развития предприятия;
- сравнительный анализ подходов к разработке ИТ-стратегии предприятия;
- анализ структуры и содержания ИТ-стратегии предприятия;
- изучение этапов разработки ИТ-стратегии предприятия;
- приобретение практических навыков проведения ИТ-аудита;
- изучение модели зрелости компании на основе стандарта СObIT
- рассмотрение методик определения уровней зрелости компании;
- определение уровня зрелости компании в области применения ИТ;
- приобретение практических навыков создания итогового документа, описывающего ИТ-стратегию организации;
- изучение модели (схемы «семи S»), позволяющей определить с какими элементами организации предстоит работать при реализации ИТ-стратегии;
- рассмотрение подходов к определению эффективности ИТ для корректировки ИТ-стратегии.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Разработка и реализация ИТ-стратегии входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Методологии и технологии проектирования информационных систем

Управление информационный инфраструктурой предприятия

Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика

Управление сервисами ИТ

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Производственная-преддипломная практика

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Разработка и реализация ИТ-стратегии» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-2	Способен управлять внедрением, использованием и развитием цифровых технологий
ПК-2.1	Разрабатывает ИТ-стратегию в соответствии со стратегией развития предприятия, выбирает оптимальные решения в вопросах совершенствования ИТ-инфраструктуры и архитектуры предприятия
ПК-2.3	Осуществляет совершенствование ИТ-сервисов в соответствии со стратегией бизнеса и стратегией организации в области ИТ; моделирует, оценивает и контролирует эффективность ИТ
ПК-2.4	Осуществлять мониторинг и контроль управления информационной безопасностью, и управление непрерывностью ИТ-сервисов

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 55 акад. часов;
- аудиторная – 54 акад. часов;
- внеаудиторная – 1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 89 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
Раздел 1. Основы ИТ-стратегии и ИТ-аудита для развития информационной инфраструктуры компании. Стандарт COBIT								
1.1 Информационная инфраструктура и ИТ-стратегия. Понятие и структура	3	2			10	Поиск дополнительной информации по заданной теме	Беседа на лекции	ПК-2.1
1.2 Понятие ИТ-аудита. Виды ИТ-аудита. План-проспект аудиторского заключения		2	6		10	Выполнение лабораторных работ и ИДЗ по проведению ИТ-аудита и формированию аудиторского заключения	Проверка ИДЗ по проведению ИТ-аудита и формированию аудиторского заключения	ПК-2.1
1.3 Модель зрелости компании на основе стандарта COBIT		2	2		10	Выполнение лабораторной работы и ИДЗ по проведению аудита ИТ-процессов на основе стандарта COBIT	Проверка ИДЗ по проведению аудита ИТ-процессов на основе стандарта COBIT	ПК-2.1
Итого по разделу		6	8		30			
Раздел 2. Теоретические основы и классификация уровней зрелости компании								
2.1 Методики определения уровней зрелости компании	3	2			10	Поиск дополнительной информации по заданной теме	Беседа на лекции Устный опрос	ПК-2.1
2.2 Уровни технологической зрелости компаний по классификации Capability Maturity Model Integrated. Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры компании		2	2		10	Поиск дополнительной информации по заданной теме	Беседа на лекции	ПК-2.1

2.3 Уровни зрелости компании в области применения ИТ		2	4		10	Выполнение лабораторной работы, ИДЗ и ИКЗ по определению уровня зрелости организации с точки зрения соответствия состояния ИТ бизнес-целям и информационным	Проверка ИДЗ и ИКЗ по определению уровня ИТ-зрелости компании	ПК-2.1
Итого по разделу		6	6		30			
Раздел 3. Теоретические и прикладные основы разработки ИТ-стратегии								
3.1 Место ИТ-стратегии в общем стратегическом процессе	3	2	2		6	Поиск дополнительной информации по заданной теме	Беседа на лекции	ПК-2.1
3.2 Границы, структура, содержание ИТ-стратегии и подходы к её разработке		2	4		6	Поиск дополнительной информации по заданной теме	Беседа на лекции	ПК-2.1
3.3 Этапы разработки ИТ-стратегии. План-проспект итогового документа «ИТ-стратегия»		2	8		10	Выполнение лабораторных работ, ИДЗ и ИКЗ по определению основных направлений развития ИС компании для формирования портфеля ИТ-проектов; по расчету экономической эффективности реализации ИТ-стратегии по развитию ИС компании; по формированию ИТ-стратегии развития ИС	Проверка ИДЗ и ИКЗ по формированию ИТ-стратегии развития ИС компании	ПК-2.1, ПК-2.3
Итого по разделу		6	14		22			
Раздел 4. Реализация ИТ-стратегии								
4.1 Модель "Семи S" для реализации ИТ-стратегии	3		4		4	Выполнение лабораторной работы, ИДЗ и ИКЗ	Проверка ИДЗ и ИКЗ	ПК-2.3
4.2 Подходы к определению эффективности ИТ для корректировки ИТ-стратегии			4		3	Выполнение лабораторной работы, ИДЗ и ИКЗ	Проверка ИДЗ и ИКЗ	ПК-2.3
Итого по разделу			8		7			
Итого за семестр		18	36		89		зао	
Итого по дисциплине		18	36		89		зачет с оценкой	

5 Образовательные технологии

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины применяются традиционная, проблемная и проектная технологии; реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий и мультимедийной техники;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- текущие индивидуальные консультации и консультации перед экзаменом;
- закрепление теоретического материала на лабораторных занятиях;
- групповые дискуссии.

В ходе проведения лекционных занятий предусматривается:

- использование электронного демонстрационного материала в форме презентаций, роликов, видеолекций;
- организация дискуссий по материалам лекций, требующим обсуждения и аналитической работы.

В ходе проведения всех лабораторных занятий и при выполнении индивидуальных заданий предусматривается использование средств вычислительной техники и специализированного ПО. Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится с помощью тестов, выложенных на образовательном портале вуза в дисциплине «ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии».

В рамках дисциплины с целью формирования и развития профессиональных компетенций обучающихся предусмотрено широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий:

- структурно-логические или заданные технологии (лекции, доклады);
- диалоговые технологии (диалоги и беседы);
- тренинговые технологии (тесты);
- компьютерные технологии (тренинговые и контролирующие задания).

Выбор формы проведения интерактивных занятий осуществляется преподавателем и может включать:

- лекции с заранее запланированными ошибками
- деловые игры
- разбор конкретных ситуаций (задачи, кейсы)
- «круглые столы»
- групповые дискуссии, заслушивание и обсуждение подготовленных студентами докладов.

Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Назарова, О. Б. Теория и практика проведения ИТ-аудита. Разработка ИТ-стратегии : учебное пособие / О. Б. Назарова, Л. З. Давлеткиреева ; МГТУ. Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - ISBN 978-5-99671180-2 . - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/ToView/20716?idb=db0109> (дата обращения: 20.01.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

3. Назарова, О. Б. Моделирование бизнес-процессов : учебно-методическое пособие / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2015 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1961> (дата обращения: 20.01.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Назарова, О. Б. Разработка автоматизированной системы: полный жизненный цикл : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова, У. В. Наумова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1919-8. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2816> (дата обращения: 20.01.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

Методические указания к ИДЗ на примере учебной задачи представлены в лабораторных работах на образовательном портале в дисциплине <http://newlms.magtu.ru/mod/resource/view.php?id=304004> и в Приложении к рабочей программе

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
График-студии Лайт	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Ramus 2.0.	свободно распространяемое ПО	бессрочно
ARIS	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	https://elibrary.ru/project_risc.asp
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/MP0109/Web
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа - Персональный компьютер (или ноутбук) с пакетом MS Office с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Мультимедийный проектор, экран. Мультимедийные презентации к лекциям, учебно-наглядные пособия

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Персональные компьютеры с пакетом MS Office, MySQL Workbench Community Edition, График-студии Лайт с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Комплекс лабораторных работ, тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся - Персональные компьютеры с пакетом MS Office, MySQL Workbench Community Edition, График-студии Лайт с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Разработка и реализация ИТ-стратегии» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение заданий лабораторных работ.

Примерные аудиторные задания:

1. Характеристика выбранной предметной области (компании).
2. Проведение ИТ-аудита. Аудит состояния ИС.
3. Проведение ИТ-аудита. Аудит технической инфраструктуры компании.
4. Проведение ИТ-аудита. Аудит ИТ-процессов на основе стандарта CObit.
5. Формирование документа «Аудиторское заключение».
6. Определение уровня зрелости организации с точки зрения соответствия состояния ИТ бизнес-целям и информационным потребностям.
7. Заполнение «матрицы согласия», в которой могут фигурировать четыре уровня согласия от эмбрионального до идеального.
8. Определение "меры автоматизации" – показателя, характеризующего степень зрелости организации в области применения ИТ на основании заполненной матрицы согласия.
9. Идентификация основных направлений развития информационной системы компании для формирования портфеля ИТ-проектов.
10. Разработка портфеля ИТ-проектов по развитию информационной системы компании.
11. Расчет экономической эффективности реализации ИТ-стратегии по развитию информационной системы компании.
12. Формирование ИТ-стратегии развития информационной системы компании.
13. Реализация ИТ-стратегии компании.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде выполнения индивидуальных домашних заданий

Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

ИДЗ № 1-7 Перечень категорий индивидуальных домашних заданий

1. Провести ИТ-аудит и сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы транспортной компании.
2. Провести ИТ-аудит и сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы мебельной компании.
3. Провести ИТ-аудит и сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы торговой компании.
4. Провести ИТ-аудит и сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы рекламной компании.
5. Провести ИТ-аудит и сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы туристической компании.
6. Провести ИТ-аудит и сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы риэлтерской компании.
7. Провести ИТ-аудит и сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы компании гостиничного бизнеса.

Примечание: вариант предметной области может быть выбран на усмотрение студента при согласовании с преподавателем.

Содержание индивидуального задания, которое должно быть представлено в отчете (4 части).

Часть 1. ИТ-аудит

1. Дать характеристику выбранной предметной области (компании)
2. Провести ИТ-аудит по трем направлениям (Лабораторная работа Раздела 1):
 - аудит состояния ИС,
 - аудит технической инфраструктуры,
 - аудит ИТ-процессов.
3. Сформировать аудиторское заключение (Лабораторная работа Раздела 1).

Часть 2. Уровень ИТ-зрелости организации

4. Определить уровень ИТ-зрелости организации (Лабораторная работа Раздела 2):
 - заполнить «матрицу согласия», в которой могут фигурировать четыре уровня согласия от эмбрионального до идеального.
 - определить "меру автоматизации" – показатель, характеризующий степень зрелости организации в области применения ИТ на основании заполненной матрицы согласия.

Часть 3. Разработка ИТ-стратегии

5. Определить основные направления развития информационной системы компании для формирования портфеля ИТ-проектов (Лабораторная работа Раздела 3) .
6. Сформировать портфель ИТ-проектов по развитию информационной системы компании (Лабораторная работа Раздела 3).
7. Сформировать ИТ-стратегию развития информационной системы компании (Лабораторная работа Раздела 3).

Часть 4. Реализация ИТ-стратегии

8. Определение элементов организации для работы при реализации ИТ-стратегии (схема «семи S»).
9. Разработать план-график реализации одного из ИТ-проектов.
10. Рассчитать экономическую эффективность реализации ИТ-стратегии по развитию информационной системы компании (Лабораторная работа Раздела 4) .

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Разработка и реализация ИТ-стратегии»

а) планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ПК-2: Способен управлять внедрением, использованием и развитием цифровых технологий		
ПК-2.1	Разрабатывает ИТ-стратегию в соответствии со стратегией развития предприятия, выбирает оптимальные решения в вопросах совершенствования ИТ-инфраструктуры и архитектуры предприятия	<p>Теоретические вопросы к зачету с оценкой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия ИТ-аудита. Стандарты проведения аудита. 2. Виды ИТ-аудита. Технический аудит ИТ. ИТ-аудит бизнес-процесса. Аудит ИС. Комплексный аудит ИТ. 3. Аудит ИТ-процессов по стандарту СОbIT». 4. Этапы проведения аудита. 5. Понятие ИТ-стратегии и её значение в общем стратегическом процессе развития компании 6. ИТ-стратегия, как долговременный план действий по информационному обеспечению предприятия. 7. ИТ-стратегия как часть корпоративной стратегии компании. 8. Факторы, свидетельствующие о необходимости разработки ИТ-стратегии. 9. Структура и содержание ИТ-стратегии: краткая характеристика 10. Структура и содержание ИТ-стратегии: проекты («портфель ИТ-проектов»). Набор целей под реализуемый проект. 11. Структура и содержание ИТ-стратегии: набор задач, необходимые ресурсы и сроки их выполнения (план-график работ) под реализуемый проект. 12. Структура и содержание ИТ-стратегии: перечень количественных и качественных результатов, которые предполагается достичь по окончании крупных этапов проектов («регистр результатов»); бюджеты ИТ-проектов и общий бюджет ИТ. 13. Этапы разработки ИТ-стратегии компании. 14. Миссия и бизнес-цели организации как основа для разработки ИТ-стратегии. 15. Роль ИТ в развитии бизнеса и организации управления. Целевое использование ИТ-стратегии для обеспечения поддержки всего «жизненного цикла» реализации этой стратегии. 16. Характеристика типового плана-перспективы итогового документа, описывающего ИТ-стратегию организации. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести аудит состояния ИС компании на основании характеристики предметной области. 2. Провести аудит технической инфраструктуры компании на основании характеристики предметной области. 3. Провести аудит ИТ-процессов на основе стандарта СОbIT по характеристике предметной области. 4. Сформировать документ «Аудиторское заключение» по результатам ИТ-аудита компании (аудит состояния ИС; аудит технической инфраструктуры; аудит ИТ-процессов). 5. Идентифицировать основные направления развития ИС компании для формирования портфеля ИТ-проектов по

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>предложенному описанию предметной области.</p> <p>6. Дополнить недостающие позиции для типового плана-проспекта итогового документа, описывающего ИТ-стратегию организации: аннотация; цель и назначение ИТ-стратегии; роль информационных технологий в развитии бизнеса; анализ имеющихся инициатив; анализ проблемных областей; основные направления развития информатизации; портфель инвестиционных проектов по развитию информатизации; ожидаемые результаты; требования к организации работ по развитию информатизации; политика переходного периода. Приведите примеры описания этих позиций по своему индивидуальному домашнему заданию.</p> <p>7. Решить задачу. Вы проводите ИТ-аудит на основе стандарта СОbIT. Задание: составьте план своих действий. Приведите пример по своему индивидуальному заданию (ИДЗ)».</p> <p>Комплексное задание: Тема ИКЗ: Проведение ИТ-аудита и разработка ИТ-стратегии развития информационной системы «Название компании»</p> <p>Структура ИКЗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ИТ-аудит <ul style="list-style-type: none"> – дать характеристику выбранной предметной области (компании); – провести ИТ-аудит по трем направлениям (аудит состояния ИС, аудит технической инфраструктуры, аудит ИТ-процессов) – сформировать аудиторское заключение. 2. Определение уровня ИТ-зрелости организации и степени зрелости организации в области применения ИТ <ul style="list-style-type: none"> – заполнить «матрицу согласия», в которой могут фигурировать четыре уровня согласия от эмбрионального до идеального; – определить "меру автоматизации" – показатель, характеризующий степень зрелости организации в области применения ИТ на основании заполненной матрицы согласия. 3. Разработка ИТ-стратегии <ul style="list-style-type: none"> – определить основные направления развития информационной системы компании для формирования портфеля ИТ-проектов; – сформировать портфель ИТ-проектов по развитию информационной системы компании; – сформировать ИТ-стратегию развития ИС компании. 4. Реализация ИТ-стратегии <ul style="list-style-type: none"> – определение элементов организации для работы при реализации ИТ-стратегии (схема «семи S»); – разработать план-график реализации одного из ИТ-проектов; – рассчитать экономическую эффективность реализации ИТ-стратегии по развитию информационной системы компании. <p>Приложения - Аудиторское заключение</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства												
ПК-2.3	<p>Осуществляет совершенствование ИТ-сервисов в соответствии со стратегией бизнеса и стратегией организации в области ИТ; моделирует, оценивает и контролирует эффективность ИТ</p>	<p>- ИТ-стратегия</p> <p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия «уровень зрелости», «модель зрелости». Характеристика типовых градаций уровня зрелости компании. 2. Классификация уровней зрелости компании. 3. Методики определения уровней зрелости компании 4. Примеры моделей уровней зрелости компании. 5. Уровни зрелости компании в области применения ИТ. Соответствие состояния ИТ бизнес-целям и информационным потребностям. 6. Определение уровня ИТ-зрелости компании путем заполнения «матрицы согласия» и расчета "меры автоматизации". 7. Роль ИТ в развитии бизнеса и организации управления. Целевое использование ИТ-стратегии для обеспечения поддержки всего «жизненного цикла» реализации этой стратегии. 8. Документирование процессов разработки ИТ-стратегии. Структура и содержание документа «ИТ-стратегия». 9. Модель (схемы «семи S»), позволяющей определить с какими элементами организации предстоит работать при реализации ИТ-стратегии. 10. Подходы к определению эффективности ИТ для корректировки ИТ-стратегии <p>Практические задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заполнить «матрицу согласия», в которой могут фигурировать четыре уровня согласия (от эмбрионального до идеального) для определения уровня зрелости организации в области применения ИТ. 2. Поставьте в соответствие видам моделей уровней зрелости компании их описание. Ответ обоснуйте на примере предметной области индивидуального задания <table border="1" data-bbox="672 874 1742 1364"> <thead> <tr> <th data-bbox="676 877 728 981">№</th> <th data-bbox="728 877 1012 981">Модель уровня зрелости</th> <th data-bbox="1012 877 1064 981">№</th> <th data-bbox="1064 877 1738 981">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="676 981 728 1209">А</td> <td data-bbox="728 981 1012 1209">Уровень технологической зрелости компании</td> <td data-bbox="1012 981 1064 1209">1</td> <td data-bbox="1064 981 1738 1209">помогает руководителям понять и впоследствии улучшить состояние ИТ-инфраструктуры, а также получить представление о том, каких затрат она требует, каков уровень ее безопасности и гибкости в эксплуатации</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1209 728 1361">Б</td> <td data-bbox="728 1209 1012 1361">Уровень зрелости ИТ-инфраструктуры компании</td> <td data-bbox="1012 1209 1064 1361">2</td> <td data-bbox="1064 1209 1738 1361">позволяет определить степень автоматизации компании и рассматривать необходимость и готовность компании к разработке ИТ-стратегии</td> </tr> </tbody> </table>	№	Модель уровня зрелости	№	Описание	А	Уровень технологической зрелости компании	1	помогает руководителям понять и впоследствии улучшить состояние ИТ-инфраструктуры, а также получить представление о том, каких затрат она требует, каков уровень ее безопасности и гибкости в эксплуатации	Б	Уровень зрелости ИТ-инфраструктуры компании	2	позволяет определить степень автоматизации компании и рассматривать необходимость и готовность компании к разработке ИТ-стратегии
№	Модель уровня зрелости	№	Описание											
А	Уровень технологической зрелости компании	1	помогает руководителям понять и впоследствии улучшить состояние ИТ-инфраструктуры, а также получить представление о том, каких затрат она требует, каков уровень ее безопасности и гибкости в эксплуатации											
Б	Уровень зрелости ИТ-инфраструктуры компании	2	позволяет определить степень автоматизации компании и рассматривать необходимость и готовность компании к разработке ИТ-стратегии											

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
		В	Уровень зрелости компании в области применения ИТ	3	позволяет выяснить, насколько последовательна компания в следовании общим повторяющимся процессам при выполнении своей работы
<p>3. Определить уровень зрелости организации в области применения ИТ («меру автоматизации») с точки зрения соответствия между бизнес-целями компании и обеспечивающей ИТ-средой (по заполненной «матрице согласия»).</p> <p>4. По результатам расчета «меры автоматизации» - показателя, характеризующего степень зрелости организации в области применения ИТ сформулировать управленческое решение о разработке ИТ-стратегии.</p> <p>5. Провести расчет экономической эффективности реализации ИТ-стратегии компании:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стратегия импортозамещения; – стратегия информатизации бизнес-процессов; – стратегия развития инфраструктуры ИТ; – стратегия улучшения управления ИТ; – стратегия информационной безопасности; – стратегия развития ИТ-сервисов; – стратегии внедрения информационных систем (CRM/1С/ERP/BI/_) и т.д. <p>Комплексное задание: Тема ИКЗ: Проведение ИТ-аудита и разработка ИТ-стратегии развития информационной системы «Название компании»</p> <p>Структура ИКЗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ИТ-аудит <ul style="list-style-type: none"> – дать характеристику выбранной предметной области (компании); – провести ИТ-аудит по трем направлениям (аудит состояния ИС, аудит технической инфраструктуры, аудит ИТ-процессов) – сформировать аудиторское заключение. 2. Определение уровня ИТ-зрелости организации и степени зрелости организации в области применения ИТ <ul style="list-style-type: none"> – заполнить «матрицу согласия», в которой могут фигурировать четыре уровня согласия от эмбрионального до идеального; – определить "меру автоматизации" – показатель, характеризующий степень зрелости организации в области применения ИТ на основании заполненной матрицы согласия. 3. Разработка ИТ-стратегии <ul style="list-style-type: none"> – определить основные направления развития информационной системы компании для формирования портфеля ИТ-проектов; – сформировать портфель ИТ-проектов по развитию информационной системы компании; 					

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> – сформировать ИТ-стратегию развития ИС компании. 4. Реализация ИТ-стратегии – определение элементов организации для работы при реализации ИТ-стратегии (схема «семи S»); – разработать план-график реализации одного из ИТ-проектов; – рассчитать экономическую эффективность реализации ИТ-стратегии по развитию информационной системы компании. <p>Приложения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Аудиторское заключение - ИТ-стратегия
ПК-2.4	Осуществлять мониторинг и контроль управления информационной безопасностью, управление непрерывностью ИТ-сервисов	<p style="text-align: center;">Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мероприятия по мониторингу и контролю управления информационной безопасностью, а также управлению непрерывностью ИТ-сервисов как важные компоненты ИТ-стратегии компании. 2. Интеграция мероприятий по мониторингу и контролю управления информационной безопасностью, а также управлению непрерывностью ИТ-сервисов в общую стратегию для обеспечения устойчивости и безопасности ИТ-инфраструктуры. 3. Мониторинг и контроль управления информационной безопасностью в ИТ-стратегии: определение целей и задач; инструменты и технологии; процессы и процедуры; ключевые показатели эффективности (KPI). 4. Управление непрерывностью ИТ-сервисов в ИТ-стратегии: определение целей и задач; инструменты и технологии; процессы и процедуры; ключевые показатели эффективности (KPI). 5. Роль информационной безопасности и непрерывности ИТ-сервисов в достижении стратегических целей компании. 6. Формирование отчетов о состоянии информационной безопасности и непрерывности ИТ-сервисов для анализа и корректировки стратегии на основе полученных данных.

б) порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Разработка и реализация ИТ-стратегии» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой по данной дисциплине ставится по результатам ответа в устной форме на один из теоретических вопросов (Перечень вопросов к зачету с оценкой) и индивидуальному домашнему заданию, выполняемому в течение семестра.

Показатели и критерии оценивания зачета с оценкой:

– на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения

освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.