

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.08.2025 12:07:28
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»
Декан факультета экономики и
управления АПК

Шевченко М.Н. _____
« 20 » _____ июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины «Информационные технологии в задачах управления бизнес-процессами»
для направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика
направленность (профиль) Бизнес-информатика в АПК

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 990.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

доктор. эконом. наук, профессор _____ **В.Ю. Ильин**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры информационных технологий, математики и физики (протокол № 10 от 27 мая 2024 г.)

Заведующий кафедрой _____ **В.Ю. Ильин**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета экономики и управления АПК (протокол № 10/1 от 19 июня 2024г.)

Председатель методической комиссии _____ **А.В. Худолей**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **В.Ю. Ильин**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины являются закономерности, принципы и методы, характеризующие функционирование, структуру и развитие целостных объектов реального мира.

Целью дисциплины является подготовка магистрантов по основным вопросам теории и практики использования информационных технологий для моделирования, документирования и управления бизнес-процессами компании.

Основные задачи дисциплины:

- 1) изучение основных методик моделирования бизнес-процессов;
- 2) изучение основных терминов предметной области информационных технологий управления;
- 3) изучение методик формирования требований и выбора информационных систем для автоматизации бизнес-процессов;
- 4) изучение методов анализа рынка информационных систем информационных технологий управления.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информационные технологии в задачах управления бизнес-процессами» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.03.01) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Дисциплина читается в 3 семестре. Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-5	Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	ПК-5.1. Выбирает инновационные инструментальные средства проектирования	Знать: методы принятия решений на основе разработанных для них целевых показателей. Уметь: осуществлять выявление, сбор, систематизацию, хранение, поддержание в актуальном состоянии, анализ, определение зависимости между элементами информации бизнес- анализа для формирования возможных решений. Иметь навыки: владения современными методами исследования и применения информационных технологий.

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
		ПК-5.2. Осуществляет проектирование информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств	Знать: ключевые элементы и особенности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий Уметь: формировать конструктивные предложения и рекомендации по выбору и совершенствованию информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом Иметь навыки: владения методами анализа перспектив реализации проектов предприятия в сфере ИКТ.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам	всего	всего
		3 семестр	4 семестр	-
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	3/108	3/108	3/108	-
Контактная работа, часов:	36	36	12	-
- лекции	14	14	6	-
- практические (семинарские) занятия	22	22	6	-
- лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа, часов	72	72	96	-
Контроль, часов	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет	-

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
	очная форма обучения				
1.	Тема 1. Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов.	2	3		10
2.	Тема 2. Формальные модели описания бизнес-	2	3		10

	процессов.				
3.	Тема 3. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов.	2	3		10
4.	Тема 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов.	2	3		10
5.	Тема 5. Технологии автоматизации бизнес-процессов.	2	4		12
6.	Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов.	2	3		10
7.	Тема 7. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio.	2	3		10
Всего:		14	22		72
заочная форма обучения					
1.	Тема 1. Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов.	1	1		10
2.	Тема 2. Формальные модели описания бизнес-процессов.	1	1		20
3.	Тема 3. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов.	1	1		16
4.	Тема 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов.	1	1		20
5.	Тема 5. Технологии автоматизации бизнес-процессов.	1	1		10
6.	Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов.	0,5	0,5		10
7.	Тема 7. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio.	0,5	0,5		10
Всего:		6	6		96
очно-заочная форма обучения					
		-	-	-	-
Всего		-	-	-	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов. Функциональное управление организацией. Процессно-ориентированное управление. Процессный подход на российских предприятиях. Основные термины, используемые в процессном подходе. Концептуальная схема управления процессом.

Тема 2. Формальные модели описания бизнес-процессов. DEF0. EPC. BPMN.

Тема 3. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов. Методы моделирования бизнес-процессов. Модель БП и её назначение. Описание БП сверху. Корневая модель БП. Компоненты моделей процессов верхнего уровня. Декомпозиция моделей процессов верхнего уровня на отдельные компоненты. Моделирование бизнес-процесса «снизу».

Тема 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов. Case-средства для моделирования деловых процессов. Инструментальная среда BPwin. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения. Диаграммы IDEF0: контекстная диаграмма, диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO). Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы. Слияние и расщепление моделей. Создание отчетов.

Тема 5. Технологии автоматизации бизнес-процессов. Особенности проектирования АСУБП. Назначение и функции ERP-системы. Проектные решения АСУБП на базе ERP-систем.

Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов. Сущность реинжиниринга бизнес-процессов как реорганизации деятельности. Методология и принципы РБП. Условия успешного реинжиниринга и факторы риска. Информационные технологии в РБП.

Тема 7. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio. Описание предметной области. Модели бизнес-процессов. Технология описания предметной области. Горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов. Способы описания бизнес-процессов. Классические подходы к описанию. Внутренней структуры предметной области. Современные методологии описания бизнес-процессов.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема лекционного занятия 1. Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов.	2	1	-
2.	Тема лекционного занятия 2. Формальные модели описания бизнес-процессов.	2	1	-
3.	Тема лекционного занятия 3. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов.	2	1	-
4.	Тема лекционного занятия 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов.	2	1	-
5.	Тема лекционного занятия 5. Технологии автоматизации бизнес-процессов.	2	1	-
6.	Тема лекционного занятия 6. Реинжиниринг бизнес-процессов.	2	0,5	-
7.	Тема лекционного занятия 7. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio.	2	0,5	-
Всего:		14	6	-

4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема практического занятия 1. Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов.	3	1	-
2.	Тема практического занятия 2. Формальные модели описания бизнес-процессов.	3	1	-
3.	Тема практического занятия 3. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов.	3	1	-
4.	Тема практического занятия 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов.	3	1	-
5.	Тема практического занятия 5. Технологии автоматизации бизнес-процессов.	4	1	-
6.	Тема практического занятия 6. Реинжиниринг бизнес-процессов.	3	0,5	-
7.	Тема практического занятия 7. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio.	3	0,5	-
Итого		22	6	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
1.	Тема 1. Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов.	1.Рожков, И. М. Диагностика и оптимизация финансово-экономического состояния предприятия : учебное пособие / И. М. Рожков, И. А. Ларионова, А. В. Жагловская. - Москва : Изд. Дом МИСиС, 2014. - 297 с. - ISBN 978-5-87623-790-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1240321 (дата обращения: 03.09.2024).	10	10	-
2.	Тема 2. Формальные модели описания бизнес-процессов.		10	20	
3.	Тема 3. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов.		10	16	
4.	Тема 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов.	2. Танцов, П. Н. Интеллектуальные информационные системы: лабораторный практикум / П. Н. Танцов. - Москва: Изд. Дом МИСиС, 2015. - 86 с. - ISBN 978-5-87623-898-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1232708 (дата обращения: 03.09.2024).	10	20	
5.	Тема 5. Технологии автоматизации бизнес-процессов.		12	10	
6.	Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов.		10	10	
7.	Тема 7. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio.		10	10	
Всего:			72	96	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрены

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в Приложении 3 к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1.	Маслевич, Т. П. Управление бизнес-процессами: от теории к практике : учебное пособие / Т. П. Маслевич. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 206 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1037144. - ISBN 978-5-16-015484-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1911501 (дата обращения: 03.09.2024).	Электронный ресурс
2.	Зенченко, И. В. Управление бизнес-процессами : учебно-методическое пособие / И. В. Зенченко. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 117 с. - ISBN 978-5-9765-3412-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1579904 (дата обращения: 03.09.2024).	Электронный ресурс
3.	Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1018534 (дата обращения: 09.09.2024)	Электронный ресурс
4.	Информационные технологии: учебное пособие / З.П. Гаврилова, А.А. Золотарев, Е.Н. Остроух и др. - Ростов н/Д: Издательство ЮФУ, 2011. - 90 с. ISBN 978-5-9275-0893-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/550396 (дата обращения: 09.09.2024)	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Агальцов, В. П. Базы данных : учебник : в 2 кн. Книга 1. Локальные базы данных / В. П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0377-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1222075 (дата обращения: 03.09.2024).

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	В стадии разработки

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Open Office	+		+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Г-109 – аудитория для проведения, лекционных, семинарских лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы, учебной практики, подготовки и проведение государственной итоговой аттестации	Компьютеры – 8 шт., рециркулятор – 1 шт., стул мягкий – 1 шт., доска для тех.пок. – 1 шт., стол компьют. – 25 шт., стул ученич. – 29 шт.
2.	Г-113 – аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, самостоятельной работы	Компьютеры – 5 шт., рециркулятор – 1 шт., стол 1 тумб. – 2 шт., трибуна мал. – 1 шт., стул п/мягкий – 1 шт., стул ученич. – 15 шт., стол компьют. – 5 шт., скамейка аудит. – 9 шт., доска для тех.пок. – 1шт., стол парта – 11 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Подпись заведующего кафедрой
Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).		

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой
1.	№ 1 от 03.09.2024г.	7-8	4.6.4, 6.1	

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) «Информационные технологии в задачах управления бизнес-процессами»

Направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Бизнес-информатика в АПК

Уровень профессионального образования: магистр

Год начала подготовки: 2024

Луганск, 2024

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1. Применяет информационные технологии для эффективного планирования и управления инновационными проектами в сфере ИКТ	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методы принятия решений на основе разработанных для них целевых показателей.	Тема 1. Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов. Тема 7. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio.	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: осуществлять выявление, сбор, систематизацию, хранение, поддержание в актуальном состоянии, анализ, определение зависимости между элементами информации бизнес-анализа для формирования возможных решений.	Тема 2. Формальные модели описания бизнес-процессов. Тема 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: владения современными методами исследования и применения информационных	Тема 3. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов. Тема 5. Технологии автоматизации	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование оценочного средства	
				технологий.	бизнес-процессов.		
		ПК-4.2 Формулирует новые проблемы и задачи научных исследований на основе анализа концептуальных и теоретических моделей с применением современных методов и инструментальных средств	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: ключевые элементы и особенности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	Тема 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов. Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов.	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: формировать конструктивные предложения и рекомендации по выбору и совершенствованию информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом	Тема 5. Технологии автоматизации бизнес-процессов. Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: владения методами анализа концептуальных и теоретических моделей с применением современных методов и инструментальных средств	Тема 6. Реинжиниринг бизнес-процессов. Тема 4. Программные решения для моделирования бизнес-процессов.	Практические задания	Зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлен ие оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетвори тельно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетвор ительно» (2)
4.	Зачет	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Отлично» (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продemonстрировано владение аналитическим	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлен ие оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-5 Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств

ПК-5.1. Выбирает инновационные инструментальные средства проектирования
Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»:

Тестовые задания закрытого типа

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. В каком законе отображается объективность процесса информатизации общества
 - а) Закон убывающей доходности.
 - б) Закон циклического развития общества.
 - в) Закон “необходимого разнообразия”.
 - г) Закон единства и борьбы противоположностей.
3. 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.
4. Информация это
 - а) сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
 - б) сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
 - в) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
 - г) сообщения, зафиксированные на машинных носителях.
5. 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.

Ключи

1.	в
2.	в

3.	б
4.	в
5.	е

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»:

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Типы информационных систем.
2. Управление проектом.
3. CASE-технологии.
4. Ключевые понятия процессного подхода.
5. Понятие о модельном времени.

Ключи:

1.	Существует следующая классификация информационных систем: По характеру обработки информации: системы обработки данных (СОД), информационные системы управления (ИСУ), системы поддержки принятия решений (СППР). По масштабам применения: настольные, офисные. По характеру распределения вычислительных ресурсов: локальные, распределительные. По сфере деятельности: государственные, территориальные, отраслевые. По степени автоматизации: ручные, автоматизированные, автоматические. По признаку структурированности: структурированные, неструктурированные, частично структурированные.
2.	Управление проектами — деятельность по решению задач и достижению поставленных целей проекта. Управление проектами является частью системы менеджмента предприятия. Согласно PMBOK, управление проектами есть применение знаний, навыков, инструментов и техник при выполнении проектной деятельности для достижения требований проекта и запланированных результатов.
3.	CASE-технологии (Computer-Aided Software/System Engineering) — инструментальные средства, используемые при проектировании систем. CASE-технологии охватывают весь спектр работ по созданию и сопровождению программного обеспечения (главным образом, анализ и разработку, составление проектной документации, кодирование и тестирование системы).
4.	Ключевые элементы процессного подхода: Вход и выход. У каждого процесса есть точка входа и выхода. Вход — это событие, которое запускает процесс, а выход — ожидаемый результат процесса. Ресурсы. Это персонал, материалы и оборудование, которые нужны, чтобы выполнить задачу. Владелец процесса. Это сотрудник, который отвечает за успешное выполнение процесса и его результат. Поставщики и потребители. Поставщики — это те, благодаря кому процесс запускается, а потребители — это те участники, без которых процесс не востребован. Показатели процесса. Это все те данные, которые можно собрать и оценить по критериям эффективности процесса.
5.	Модельное время— это виртуальное время, в котором автоматически упорядочиваются все события, причем не обязательно пропорционально реальному времени. Масштаб времени— это число, которое задает длительность одной единицы модельного времени, пересчитанной в секунды, в секундах астрономического реального времени при выполнении модели.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»:

Практические задания:

Задание 1.

1. Описать цели и задачи бизнеса компании (см. «Пример описания конкретной ситуации»), например: снижение стоимости продукции; увеличение количества или ассортимента; сокращение цикла разработки новых товаров и услуг; переход от производства на склад к производству под конкретного заказчика с учетом индивидуальных требований и т. д.

Задание 2.

1. Определить величину инвестиций, которые компания способна сделать в развитие автоматизации.
2. Определить временные ограничения.
3. Описать возможные ограничения, связанные с влиянием человеческого фактора (отношение персонала компании к автоматизации; новые процедуры работы, которые могут потребоваться после автоматизации; увеличение нагрузки на персонал в первое время работы ИС; необходимость обучения персонала; прием дополнительного персонала после автоматизации; перестановки персонала после автоматизации и т.д.).
4. Описать возможные технические ограничения.

Задание 3. 1. Описать преимущества и недостатки покупки ИС.

1.2. Выполнить с помощью Интернет обзор ИС, в которых реализована автоматизация необходимых функций, выявленных в процессе анализа требований к ИС.

1.3. В результате обзора составить список ИС, в которых реализованы необходимые функции (3-5 информационных систем).

Задание 4. 5.4. Выделить критерии оценки фирм, предоставляющих услуги аутсорсинга ИС (функциональные возможности, совокупная стоимость владения и т.д.).

Задание 5. Структура отчета "Стратегический план автоматизации компании".

1. Цели и задачи бизнеса компании.
2. Цели автоматизации компании.
3. Способ автоматизации компании.
4. Ограничения.
5. Анализ требований к ИС.
6. Вариант приобретения ИС.

ПК-5.2. Осуществляет проектирование информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»:

Тестовые задания закрытого типа

1. 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.
2. 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.

3. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

Варианты ответа:

- 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.

4. Укажите принцип, согласно которому может создаваться функционально-позадачная информационная система

Варианты ответа:

- а) 1 оперативности;
- б) 2 блочный;
- в) 3 интегрированный;
- г) 4 позадачный;
- д) 5 процессный.

5. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система

Варианты ответа:

- а) 1 оперативности;
- б) 2 блочный;
- в) 3 интегрированный;
- г) 4 позадачный;
- д) 5 процессный.

Ключи:

1.	в
2.	г
3.	а, г, е, ё, ж, з
4.	г
5.	д

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»:

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
2. Классы CASE-систем и их характеристика.
3. Основные элементы системы управления организацией.
4. Подходы к выбору конфигурации модели бизнес-процессов.
5. Понятие качества разработки управленческих решений

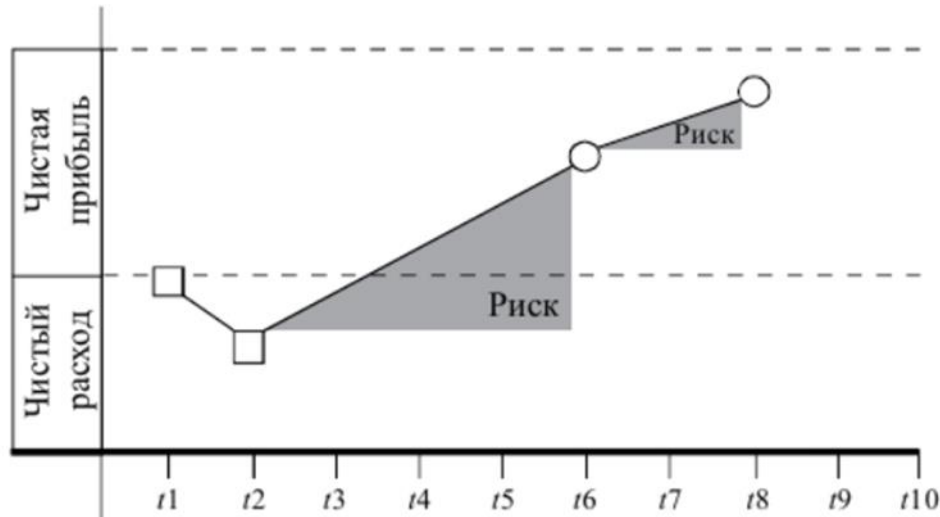
Ключи

1.	Базовые принципы реинжиниринга бизнес-процессов включают следующие положения: Несколько рабочих процедур объединяются в одну. Исполнители принимают самостоятельные решения. Шаги процесса выполняются в естественном порядке. Процессы имеют различные варианты исполнения. Работа выполняется в том месте, где это целесообразно. Уменьшается количество проверок и управляющих воздействий. Минимизируется количество согласований. «Уполномоченный» менеджер обеспечивает единую точку контакта. Преобладает смешанный централизованно-децентрализованный подход.
2.	По поддерживаемым методологиям проектирования: функционально (структурно) ориентированные, объектно-ориентированные и комплексно-ориентированные. По поддерживаемым графическим нотациям построения диаграмм: с фиксированной нотацией, с отдельными нотациями и наиболее распространенными нотациями. По степени интегрированности: tools (отдельные локальные средства), toolkit (набор неинтегрированных средств, охватывающих большинство этапов разработки ЭИС) и workbench (полностью интегрированные средства, связанные общей базой проектных данных — репозиторием). По типу и архитектуре вычислительной техники: ориентированные на ПЭВМ, ориентированные на локальную вычислительную сеть (ЛВС), ориентированные на глобальную вычислительную сеть (ГВС) и смешанного типа. По режиму коллективной разработки проекта: не поддерживающие коллективную разработку, ориентированные на режим реального времени разработки проекта, ориентированные на режим объединения подпроектов. По типу операционной системы (ОС): работающие под управлением Windows 3.11 и выше, работающие под управлением UNIX и работающие под управлением различных ОС.
3.	Система управления организацией состоит из основных элементов: метод (способ воздействия); задача (проблема, следующая из цели); цель (желаемое, необходимое, возможное); закон (отношения между явлениями); коммуникации (процесс взаимодействия или противодействия с помощью передачи информации); решение; система документооборота; функция; принцип.
4.	В зависимости от фазы развития организации и состояния её системы управления можно использовать два подхода к созданию модели бизнес-процессов: Выделение и описание набора отдельных бизнес-процессов компании. Целесообразно использовать в организациях, которые недавно приступили к формализации своей системы управления. Позволяет быстро решить задачи формализации отдельного набора бизнес-процессов. Создание комплексной модели бизнес-процессов. Предназначен для организаций, осуществляющих полный цикл проектирования системы управления. Модель создается в соответствии с методологией структурного анализа и проектирования SADT. Это позволяет создать комплексную непротиворечивую модель бизнес-процессов, получить распределение ответственности за основные результаты деятельности.
5.	Качество управленческого решения – это совокупность параметров решения, удовлетворяющих конкретного потребителя (конкретных потребителей) и обеспечивающих реальность его реализации. Качество управленческого решения – это степень соответствия выбранной альтернативы решения определенной системе характеристик, удовлетворяющая его разработчиков и потребителей и обеспечивающая возможность эффективной реализации.

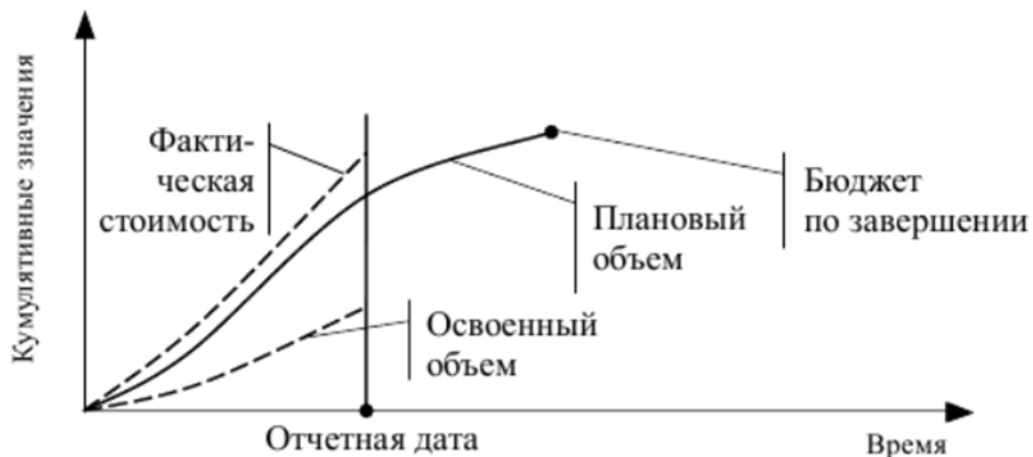
Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»:

Практические задания:

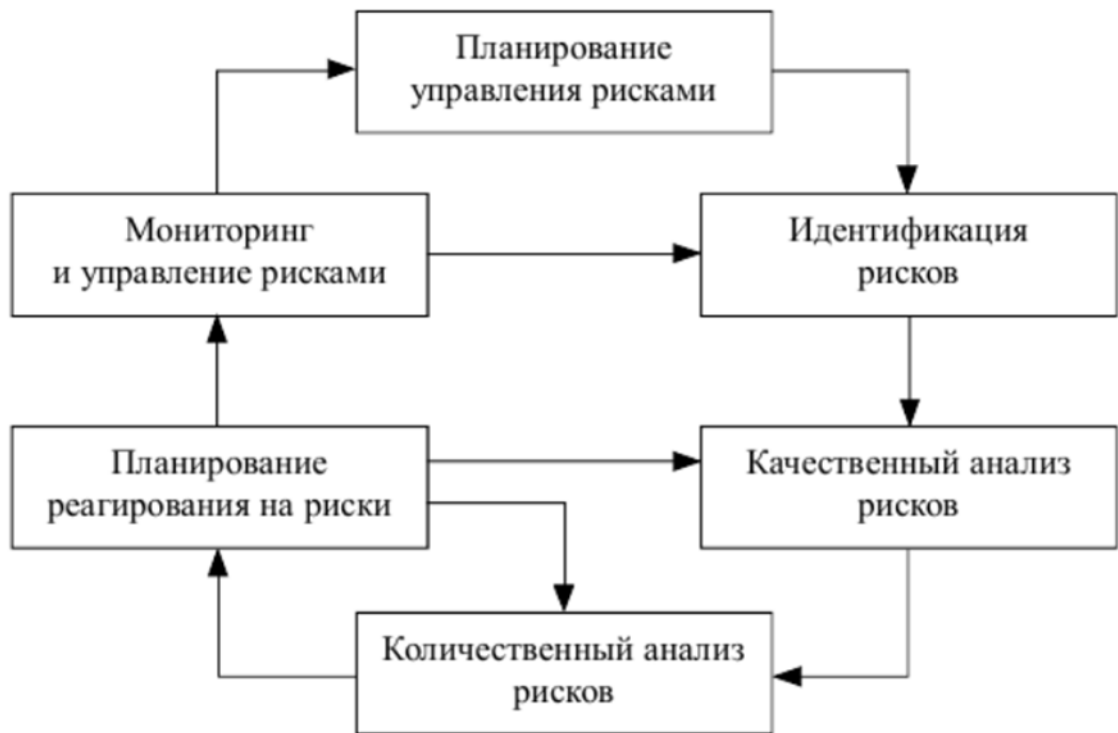
Задание 1. На схеме представлен широкомасштабный серьезный проект, разложенный на несколько временных отрезков. На оси абсцисс отмечается время, на оси ординат – чистая прибыль всего проекта. Как и в большинстве случаев, для этого проекта необходим период авансовых инвестиций. Затем, с течением времени, прибыль увеличивается и, как ожидалось, превышает первоначальные капиталовложения. На каждой стадии реализации проекта отношение между инвестициями и прибылью меняется, что показано в виде окружностей и квадратов. Как правило, до реализации чистой прибыли проект проходит от одной до нескольких стадий чистых инвестиций.



Задание 2. Определите название проекта, изображенного на рисунке, оценочный объем фактически выполненных работ или количество ресурсов, запланированных на фактически выполненный объем работ к текущей дате. Освоенный объем не зависит от фактически произведенных затрат.



Задание 3. Определите название процессов, изображенных на рисунке:



Задание 4. Определите название разработанного плана:

1. Провести идентификацию рисков проекта автоматизации:
 - 1.1. Составить список рисков или условия возникновения рисков.
 - 1.2. Описать признаки рисков, по которым их можно идентифицировать.
2. Оценить риски проекта автоматизации (качественные и количественные оценки):
 - 2.1. Оценить вероятность возникновения и влияния рисков на проект автоматизации.
 - 2.2. Определить степень важности каждого идентифицированного риска (расставить приоритеты реагирования на риски) и упорядочить список рисков по приоритетам.
 - 2.3. Определить риски, требующие скорейшего реагирования и большего внимания, а также влияние их последствий на проект.
 - 2.4. Определить вероятность невыполнения плановых сроков и бюджета.
 - 2.5. Определить необходимые резервы.
 - 2.6. Определить предполагаемые сроки окончания проекта автоматизации с учетом рисков.

Задание 5. Определите название процесса, изображенного на рисунке



Ключи:

1.	кривая расходов и доходов по проекту
2.	Анализ проекта методом освоенного объема
3.	Процессы управления рисками
4.	план управления рисками проекта автоматизации компании.
5.	управление рисками и ущерб от рисков

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного зачета.

Вопросы для зачета

- 1 История моделирования бизнес-процессов.
- 2 Текущее состояние и перспективы организационного управления.
- 3 Системный подход к описанию экономических объектов.
- 4 Связь "окружение-внутренняя среда" при описании экономических объектов.
- 5 Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов.
- 6 Существующие методы моделирования бизнес-процессов и примеры их использования.
- 7 Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.
- 8 Понятие бизнес-системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов.
- 9 Составные части и этапы процесса реинжиниринга.
- 10 Необходимые и достаточные условия успешного реинжиниринга.
- 11 Последствия осуществления реинжиниринга.
- 12 Причины и примеры неудач при проведении реинжиниринга.
- 13 Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.
- 14 Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла.
- 15 Системы оценочных параметров компаний.
- 16 Функционально-стоимостной анализ.
- 17 Анализ добавочной стоимости.
- 18 Конкурентный профиль компании.
- 19 Прикладные инструменты анализа и моделирования.
- 20 Основные этапы моделирования бизнес-процессов.
- 21 Стратегия. Бизнес – процесс.
- 22 Инжиниринг компании.
- 23 Оценка проекта.
- 24 Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
- 25 Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.
- 26 Организационно-функциональное моделирование бизнес-процессов.
- 27 Бизнес-процессное моделирование.
- 28 Модели финансовой структуры.
- 29 Информационные модели.
- 30 Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.
- 31 Составление программы реинжиниринга.
- 32 Критерии оценки реинжиниринга бизнес – процессов.
- 33 Описание целей предприятия.
- 34 Описание состава бизнес-процессов предприятия.

- 35 Параметры и окружение бизнес-процессов.
- 36 Модель бизнес-процессов предприятия
- 37 Описание целей предприятия.
- 38 Описание состава бизнес-процессов предприятия.
- 39 Параметры и окружение бизнес-процессов.
- 40 Модель бизнес-процессов предприятия
- 41 Практическое использование UML по подготовке к разработке и внедрению системы управления производством.
- 42 Методика организации и проведения работ по бизнес-моделированию с использованием пакета UML.
- 43 Примеры управления производством на практике.
- 44 Примеры моделей бизнес-процессов предприятия.
- 45 Методы планирования, оценки затрат используемых ресурсов, контроля и оперативного управления процессом проектирования.
- 46 Инструментальные средства для планирования, оценки затрат используемых ресурсов, контроля и оперативного управления процессом проектирования.
- 47 Управление проектом.
- 48. Типы информационных систем.
- 49 Стандарты в области управления проектами и корпоративные технологии управления проектами.
- 50 Проект развития информационной системы как проект развития системы менеджмента предприятия.
- 51 Документ проекта: цель проекта, бизнес-условия проекта, обобщенный результат проекта, график проекта, ресурсы проекта, его бюджет.
- 52 Исследование проекта. План осуществимости проекта.
- 53 Формирование миссии и цели предприятия.
- 54 Построение стратегической карты компании.
- 55 Изучение организационной структуры предприятия и внесение предложений по её оптимизации.
- 56 Подходы к выбору конфигурации модели бизнес-процессов.
- 57 Построение модели бизнес-процессов компании.
- 58 Выбор процесса, нуждающегося в оптимизации.
- 59 Условия обеспечения качества и эффективности управленческих решений.
- 60 Методы оценки эффективности разработки управленческих решений.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится в устной форме. На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.