

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный программный ключ: **МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета

С.В. Стребков

«06» 07 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **«Анализ и реинжиниринг процессов
автоматизации»**

Направление 09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль)

Прикладная информатика в экономике и управлении

Квалификация: магистр

Майский, 2018

Рабочая программа составлена с учетом требований:


- приказ Минобрнауки России от 30.10.2014 г. № 1404 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика (уровень магистратуры)». (Зарегистрировано в Минюсте России 28.11.2014 № 34969);
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»

Составитель: к.т.н., доцент Миронов А.Л.

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий от *21.06*, 2018 г., протокол № *13*

И.о. зав. кафедрой  Игнатенко В.А.

Одобрена методической комиссией инженерного факультета от *05.07*, 2018 г., протокол № *9-17/18*

Председатель методической комиссии инженерного факультета  Слободюк А.П.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – изучение студентами теоретических и методологических основ анализа и реинжиниринг процессов автоматизации, в том числе с использованием компьютерной среды.

1.2. Задачи:

- сформулировать понятийный аппарат, составляющий основу организационного проектирования;
- раскрыть основные принципы реинжиниринга процессов автоматизации;
- раскрыть основные этапы реинжиниринга процессов автоматизации;
- сформировать у магистрантов навыки использования инструментальных средств поддержки организационного проектирования и реинжиниринга различных предметных областей в профессиональной деятельности.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Анализ и реинжиниринг процессов автоматизации относится к базовым дисциплинам (Б1.Б.05) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>1. Автоматизация научных исследований 2. Информационное общество и проблемы прикладной информатики</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ способы автоматизации научных исследований; ➤ понятие информатизации общества; ➤ основы информатики и программирования; ➤ понятие информационных технологий, основные ИТ для решения практических задач <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ применять методы линейной алгебры для решения простейших задач; ➤ применять методы дискретной математики для решения задач; ➤ использовать информационные технологии для решения прикладных задач в различных предметных областях профессиональной деятельности. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ основными навыками работы с вычислительной и компьютерной техникой; ➤ навыками практического применения

	математических аппаратов; ► навыками системного мышления.
--	--

Освоение дисциплины «Анализ и реинжиниринг процессов автоматизации» необходимо для преддипломной практики и выполнения ВКР.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: основные определения, этапы и принципы реинжиниринга процессов автоматизации в различных предметных областях.
		Уметь: проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей
		Владеть: навыками разработки нестандартных компонентов систем автоматизации
ПК-6	способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски	Знать: методики расчета оценки рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач
		Уметь: проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем
		Владеть: навыками выявления потребности организации в автоматизации ее деятельности и формирования требований к информационной системе
ПК-9	способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы	Знать: выбирать и применять различные нотации моделирования
		Уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности
		Владеть: инструментальными средствами обработки аналитической информации
ПК-10	способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для	Знать: методы анализа информационных потребностей
		Уметь: структурировать и анализировать цели и функции систем управления
		Владеть: методами маркетинга в области программно-технических средств,

	рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач	информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач
--	---	---

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	Очная	Заочная
Семестр (курс) изучения дисциплины	3 сем./ 2 курс	2 курс
Общая трудоемкость, всего, час	180	180
<i>зачетные единицы</i>	5	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем	93	20
Аудиторные занятия (всего)	66	20
В том числе:		
Лекции	14	6
Лабораторные занятия	20	6
Практические занятия	32	8
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-	-
Внеаудиторная работа (всего)	17	6
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	.*	-
Консультации согласно графику кафедры	17	6
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)</i>	-	-
Промежуточная аттестация	10	10
В том числе:		
Зачет	-	-
Экзамен (на 1 группу)	8	8
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	2	2
Самостоятельная работа обучающихся	87	144
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	87	144
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (до 60% от объема лекций)	7	3
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (до 60% от объема аудиторных)	18	10

занятий)		
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	36	95
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	20
Подготовка к экзамену	16	16

Примечание: *осуществляется на аудиторных занятиях

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1	58	4	22	7	25	66	4	9	3	50
1. Общая характеристика реинжиниринга процессов автоматизации.	24	2	10	Консультации	12	30	2	3	Консультации	25
2. Технология реинжиниринга бизнес-процессов	25	2	11		12	33	2	6		25
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2	-	1		1	-	-	-		-
Модуль 2	86	10	30	10	36	68	2	5	3	58
1. Структурный анализ бизнес-процессов	24	3	9	Консультации	12	20,5	0,5	1	Консультации	19
2. Учет затрат по функциям	24	3	10		11	21,5	0,5	2		19
3. Имитационное моделирование бизнес-процессов	26	4	10		12	23	1	2		20
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	2	-	1		1	-	-	-		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
<i>Экзамен</i>	26	-	-	10	16	26	-	-	10	16

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор.практ.	Внеаудит. ога	Самост. ога	Всего	Лекции	Лабор.практ.	Внеаудит. ога	Самост. ога
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1	58	4	22	7	25	66	4	9	3	50
1. Общая характеристика реинжиниринга процессов автоматизации	24	2	10	Консультации	12	30	2	3	Консультации	25
1.1 Сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов	7,5	0,5	3		4	9,5	0,5	1		8
1.2 Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами	7,5	0,5	3		4	9,5	0,5	1		8
1.3 Использование информационных технологий в реинжинирингу бизнес-процессов	9	1	4		4	11	1	1		9
2. Технология реинжиниринга процессов автоматизации	25	2	11		12	33	2	6		25
2.1 Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов	7,5	0,5	3		4	10,5	0,5	2		8
2.2 Методы и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов	8,5	0,5	4		4	10,5	0,5	2		8
2.3 Методологии моделирования бизнес-процессов	9	1	4		4	12	1	2		9
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>		<i>-</i>
Модуль 2	86	10	30		10	36	68	2		5
1. Структурный анализ бизнес-процессов	24	3	9	Консультации	12	20,5	0,5	1	Консультации	19
1.1 Сущность методологии функционального моделирования бизнес-процессов (SADT – методологии)	8	1	3		4	6,4	0,1	0,3		6
1.2 Общая характеристика ППП Ramus Educational/IDEF	8	1	3		4	6,5	0,2	0,3		6
1.3 Особенности построения функциональной модели с использованием ППП Ramus Educational/IDEF	8	1	3		4	7,6	0,2	0,4		7
2. Учет затрат по функциям	24	3	10		11	21,5	0,5	2		19
2.1 Сущность стоимостного анализа функций	7	1	3		3	6,6	0,1	0,5		6
2.2 Реализация стоимостного анализа функций в ППП Ramus Educational/IDEF	8	1	3		4	6,7	0,2	0,5		6
2.3 Реализация стоимостного анализа функций в ППП Ramus Educational/IDEF	9	1	4		4	8,2	0,2	1		7
3. Имитационное моделирование бизнес-процессов	26	4	10		12	23	1	2		20
3.1 Сущность методов имитационного моделирования бизнес-процессов	6	1	2		3	5,75	0,25	0,5		5
3.2 Общая характеристика ППП имитационного моделирования	6	1	2	3	5,75	0,25	0,5	5		
3.3 Особенности конструирования имитационной модели.	7	1	3	3	5,75	0,25	0,5	5		
3.4 Задание входных параметров моделирования	7	1	3	3	5,75	0,25	0,5	5		
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>		
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор.практ.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лабор.практ.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Экзамен</i>	26	-	-	10	16	26	-	-	10	16

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая аудиторная	Лекции	Лабор.- прак. занятия	Внеаудиторная	Самост. работа		
Всего по дисциплине		ПК - 6, 9, 10	180	14	52	27	86	Экзамен	100
<i>I. Входной рейтинг</i>								Тестирование	5
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								Сумма баллов за модули	60
Модуль 1		ОК-3, ПК - 6, 9, 10							30
			59	4	22	7	25		
1.	Общая характеристика реинжиниринга процессов автоматизации.		24	2	10	<i>Консультации</i>	12	Устный опрос	
2.	Технология реинжиниринга процессов автоматизации		25	2	11		12	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по модулю 1.			2	-	1		1	Тестирование, ситуационные задачи	
Модуль 2		ОК-3, ПК - 6, 9, 10							30
			85	10	30	10	36		
1.	Структурный анализ бизнес-процессов		24	3	9	<i>Копилка</i>	12	Устный опрос	

2.	Учет затрат по функциям		24	3	10		11	Устный опрос	
3.	Имитационное моделирование бизнес-процессов		26	4	10		12	Устный опрос	
	Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.		2	-	1		1	Тестирование, ситуационные задачи	
	III. Творческий рейтинг		10	-	-	-	10	<i>Реферат</i>	5
	IV. Выходной рейтинг		26	-	-	10	16	<i>Экзамен</i>	30

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100

			баллов
--	--	--	--------

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

VI. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная учебная литература

1. Репин В.В., Бизнес-процессы: регламентация и управление: учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин.— М. : ИНФРА-М, 2017. — 319 с.
Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=751576>

6.2 Дополнительная литература

1. Ломазов, В.А. Анализ и реинжиниринг процессов автоматизации: учебное пособие /В.А. Ломазов, Д.А. Петросов, В.Л. Михайлова и др. – Белгород: Издательство БелГАУ, 2016, 39 с. Режим доступа: <https://clck.ru/Ec3vj>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

1. УМК по дисциплине «Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов» – Режим доступа: <https://www.do.belgau.edu.ru> -(логин, пароль)

6.2.2. Видеоматериалы

6.3.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnsnb.ru/>
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
4. Интернет-Университет Информационных Технологий (www.intuit.ru)
5. Свободная энциклопедия Википедия (ru.wikipedia.org/wiki/)

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы.

1. База данных [Science Direct](http://www.sciencedirect.com) содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике.

Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance.-
<https://www.sciencedirect.com/#open-access>

2. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" -
<http://www.n-t.ru>

3. База данных и информационная справочная система по работе с Ramus Educational <https://ramus-educational.software.informer.com/>

6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий.

1. Операционная система Windows.
2. Пакет программ Microsoft Office.
3. SunRav – программа тестирования знаний.
4. Ramus Educational.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для преподавания дисциплины используются:

1. мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций по теории систем и системному анализу;
2. компьютерный класс для проведения занятия в форме компьютерной симуляции.
3. помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
НА 201 / 201 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Анализ и реинжиниринг процессов автоматизации

дисциплина (модуль)

09.04.03 Прикладная информатика

направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась
программа

Кафедра информатики и информационных технологий	Кафедра информатики и информационных технологий
от _____ № _____ Дата	от _____ № _____ дата

Методическая комиссия инженерного факультета

« ___ » _____ 201 года, протокол № _____

Председатель методической комиссии

Слободюк А.П.

Декан инженерного факультета

Стребков С.В.

« ___ » _____ 201 г.

Приложение 2

Согласовано:

Ведущий инженер
ООО «НТЭС СИГМА»

«20» июня 2018 г.

Баташов А.П.
подпись



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине Анализ и реинжиниринг процессов автоматизации
Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Профиль «Прикладная информатика в экономике и управлении»

Майский, 2018

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основные определения, этапы и принципы реинжиниринга процессов автоматизации в различных предметных областях.	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
					подготовка рефератов	
					тестовый контроль, ситуационные задачи	
				Модуль 2	устный опрос	
		подготовка рефератов				
		тестовый контроль, ситуационные задачи				
Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену		
			подготовка рефератов			
			тестовый контроль, ситуационные задачи			
			Модуль 2		устный опрос	
		подготовка рефератов				
		тестовый контроль,				

					ситуационные задачи	
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками разработки нестандартных компонентов систем автоматизации	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
					подготовка рефератов	
					тестовый контроль, ситуационные задачи	
				Модуль 2	устный опрос	
					подготовка рефератов	
					тестовый контроль, ситуационные задачи	
ПК-6	способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски	Первый этап (пороговой уровень)	знать: методики расчета оценки рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
					подготовка рефератов	
					тестовый контроль, ситуационные задачи	
		Модуль 2	устный опрос			
			подготовка рефератов			
тестовый контроль, ситуационные задачи						
Второй	уметь: проводить выбор исходных	Модуль 1	устный опрос	тестирование,		

		этап (продвину- тый уровень)	данных для проектирования информационных систем		подготовка рефератов	ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
					тестовый контроль, ситуационные задачи	
		Модуль 2	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену		
			подготовка рефератов			
			тестовый контроль, ситуационные задачи			
Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену				
	подготовка рефератов					
	тестовый контроль, ситуационные задачи					
Модуль 2	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену				
	подготовка рефератов					
	тестовый контроль, ситуационные задачи					
	подготовка рефератов					
					тестовый контроль, ситуационные	
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками выявления потребности организации в автоматизации ее деятельности и формирования требований к информационной системе			

					задачи	
ПК-9	способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: методы анализа информационных потребностей	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
					подготовка рефератов	
					тестовый контроль, ситуационные задачи	
		Модуль 2	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену		
			подготовка рефератов			
			тестовый контроль, ситуационные задачи			
Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: структурировать и анализировать цели и функции систем управления	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену		
			подготовка рефератов			
		Модуль 2	тестовый контроль, ситуационные задачи	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену		
			устный опрос			
Третий этап	Владеть: инструментальными средствами обработки	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные		
			подготовка			

		(высокий уровень)	аналитической информации		рефератов тестовый контроль, ситуационные задачи	задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
				Модуль 2	устный опрос подготовка рефератов тестовый контроль, ситуационные задачи	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
ПК-10	способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: методы анализа информационных потребностей	Модуль 1	устный опрос подготовка рефератов тестовый контроль, ситуационные задачи	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
				Модуль 2	устный опрос подготовка рефератов тестовый контроль, ситуационные задачи	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: структурировать и анализировать цели и функции систем управления	Модуль 1	устный опрос подготовка рефератов тестовый контроль, ситуационные	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену

					задачи		
				Модуль 2	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену	
					подготовка рефератов		
					тестовый контроль, ситуационные задачи		
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: методами маркетинга в области программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Модуль 1	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену	
							подготовка рефератов
							тестовый контроль, ситуационные задачи
					Модуль 2	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи, темы рефератов, вопросы к экзамену
						подготовка рефератов	
						тестовый контроль, ситуационные задачи	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		Не зачтено/неудовлетворительно	Зачтено/удовлетворительно	Зачтено/хорошо	Зачтено/отлично
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Не готов к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Частично владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Свободно владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Знать: основные определения, этапы и принципы реинжиниринга процессов автоматизации в различных предметных областях.	Не знает основные определения, этапы и принципы реинжиниринга процессов автоматизации.	Частично основные определения, этапы и принципы реинжиниринга процессов автоматизации.	Знает основные определения, этапы и принципы реинжиниринга процессов автоматизации, допускает незначительные ошибки	Знает основные определения, этапы и принципы реинжиниринга процессов автоматизации.
	Уметь: проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей	Не умеет проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей	Частично может проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей	Может проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей, допускает незначительные ошибки	Свободно может проводить системный анализ предметной области, их взаимосвязей
	Владеть: навыками разработки нестандартных компонентов систем автоматизации	Не владеет навыками разработки нестандартных компонентов систем автоматизации	Частично владеет навыками разработки нестандартных компонентов систем автоматизации	Владеет навыками разработки нестандартных компонентов систем автоматизации, допускает	Свободно владеет навыками разработки нестандартных компонентов систем автоматизации

				незначительные ошибки	
ПК-6	способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски	Способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски не сформирована	Частично владеет способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски	Владеет способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски	Свободно владеет способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски
	Знать: методики расчета оценки рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Не знает методики расчета оценки рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Частично знает методики расчета оценки рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Знает методики расчета оценки рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач, допускает незначительные ошибки	Знает методики расчета оценки рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач
	Уметь: проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем	Не умеет проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем	Частично может проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем	Способен, с незначительными ошибками проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем	Способен проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем
	Владеть: навыками выявления потребности организации в автоматизации ее деятельности и формирования требований к информационной системе	Не владеет навыками выявления потребности организации в автоматизации ее деятельности и формирования требований к информационной системе	Владеет частичными навыками выявления потребности организации в автоматизации ее деятельности и формирования требований к информационной системе	Владеет навыками выявления потребности организации в автоматизации ее деятельности и формирования требований к информационной системе, допускает неточности	В совершенстве владеет навыками выявления потребности организации в автоматизации ее деятельности и формирования требований к информационной системе

ПК-9	способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы	Способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы не	Частично владеет способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы	Владеет способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы	Свободно владеет способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы
	Знать: нотации моделирования процессов	Не знает нотации моделирования процессов	Частично знает нотации моделирования процессов	Знает нотации моделирования процессов, допускает неточности при ответе	Знает нотации моделирования процессов
	Уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности	Не умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности	Частичные умения проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности	Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности, допускает незначительные ошибки	Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности, делать аргументированные выводы
	Владеть: инструментальными средствами обработки аналитической информации	Не владеет инструментальными средствами обработки аналитической информации	Частично владеет инструментальными средствами обработки аналитической информации	Владеет инструментальными средствами обработки аналитической информации, допускает мелкие ошибки	Свободно владеет инструментальными средствами обработки аналитической информации
ПК-10	способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и	Способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и	Частично владеет способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации	Владеет способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и	Свободно владеет способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора

	информатизации прикладных задач	информатизации прикладных задач не сформирована	прикладных задач	информатизации прикладных задач	инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач
	Знать: методы анализа информационных потребностей	Не знает методы анализа информационных потребностей	Частично знает методы анализа информационных потребностей	Знает методы анализа информационных потребностей, допускает незначительные ошибки	Знает методы анализа информационных потребностей
	Уметь: структурировать и анализировать цели и функции систем управления	Не умеет структурировать и анализировать цели и функции систем управления	Частично умеет структурировать и анализировать цели и функции систем управления	Умеет структурировать и анализировать цели и функции систем управления, допускает неточности	Умеет структурировать и анализировать цели и функции систем управления, делает аргументированные выводы
	Владеть: методами маркетинга в области программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Не владеет методами маркетинга в области программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Частично владеет методами маркетинга в области программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач	Владеет методами маркетинга в области программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач, допускает неточности при ответе	Свободно владеет методами маркетинга в области программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач

4. 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

3.1. Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

3.1.1 Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Понятие, роль и значение экономической информации.
2. Свойства и особенности экономической информации.
3. Основные требования, предъявляемые к экономической информации.
4. Классификация экономической информации по различным признакам.
5. Формы адекватности информации. Основные подходы к определению количества и качества информации.
6. Логическая структура экономической информации. Понятие реквизита, показателя, сообщения, массива.
7. Форма представления и отображения экономической информации.
8. Понятие экономического документа. Структура документа. Жизненный цикл документа.
9. Классификация документов и информационных массивов по различным признакам.
10. Понятие информационных технологий и инструменты их реализации.
11. Понятие новой информационной технологии.
12. Система показателей деятельности экономического объекта.
13. Классификация экономической информации.
14. Системы кодирования экономической информации.
15. Система документации; понятие информационного потока.
16. Способы организации внутримашинного информационного обеспечения.
17. Классификация баз данных.
18. Модели данных. Иерархическая, сетевая, реляционная. Преимущества реляционной модели данных.
19. Понятие предметной области. Основные этапы проектирования базы данных.
20. Информационные системы: понятие и определение. Основные свойства.
21. Структура информационных систем. Понятие функциональной и обеспечивающей частей.
22. Состав обеспечивающей части информационной системы
23. Классификация и виды информационных систем.
24. Понятие искусственного интеллекта (ИИ). Основные определения искусственного интеллекта. Понятия «знание» и «интеллект». Основные направления развития.
25. Интеллектуальная система. Основные признаки интеллектуальности. Основные задачи, стоящие перед искусственным интеллектом.
26. Экспертные системы (ЭС): понятие, назначение, характеристика.

27. Основные компоненты экспертных систем.
28. Справочно-правовые информационные системы.
29. Обзор рынка СПС в России: перспективы их развития.
30. Критерии выбора СПС и эффективности ее использования.

3.1.2. Перечень вопросов к экзамену

1. Функциональное управление организацией
2. Функционально-ориентированная организация
3. Процессный подход
4. Управленческие циклы
5. Бизнес-процесс
6. Процессное управление организацией
7. Организация как система
8. Системный анализ организации
9. Структурные методы анализа систем
10. Определение бизнес-процесса
11. Документирование и описание процессов
12. Поставщики и потребители потоков процесса
13. Мониторинг и измерение процессов
14. Моделирование деятельности организации
15. Методологии описания бизнес-процессов организации
16. Нотация IDEF0
17. Нотации Процесс и Процедура
18. Нотация BPMN
19. Нотация EPC
20. Средства моделирования бизнес-процессов
21. Программные продукты для моделирования бизнес-процессов
22. Зарубежные программные продукты бизнес-моделирования
23. Российские программные продукты бизнес-моделирования
24. Система бизнес-моделирования Ramus Educational
25. Решаемые задачи Ramus Educational
26. Ключевые преимущества Ramus Educational
27. Классификация моделей организации
28. Предметные области моделирования бизнес-процессов
29. Описание бизнес-процессов
30. Описание организационной структуры организации
31. Описание компетенции и полномочий
32. Описание носителей информации
33. Описание продуктов/услуг и ресурсов организации
34. Описание материальных ресурсов
35. Описание технических ресурсов
36. Описание информационных ресурсов
37. Описание целей
38. Описание данных
39. Описание, анализ и совершенствование процессов
40. Анализ бизнес-процессов

41. Анализ характеристик процесса
42. Анализ динамики процесса
43. Анализ ресурсного окружения процессов
44. Анализ рисков процесса
45. Анализ результатов аттестации и аудита процессов
46. Контроллинг процессов
47. Мониторинг процессов
48. Соотношение контроллинга и мониторинга процессов
49. Меры показателей процессов
50. Меры результата и меры процесса

3.2. Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

3.2.1. Тестовые задания

1. Дайте полное и правильное определение реинжиниринга бизнес-процессов. Это:
 - а) реструктуризация организации;
 - б) фундаментальное переосмысление бизнес-процессов с целью достижения существенных изменений в показателях результативности;
 - в) проектирование и перепроектирование бизнес-процессов с целью их фундаментального переосмысления;
 - г) фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов с целью достижения существенных изменений в показателях результативности деятельности организации.

2. Что понимается под бизнес-процессом в реинжиниринге? Это:
 - а) задачи и отдельные операции, выполняемые для клиента;
 - б) совокупность различных видов деятельности (работ операций, функций), в рамках которой «на входе» используется один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт представляющий ценность для потребителя;
 - в) совокупность различных операций, имеющих «вход» и «выход»;
 - г) совокупность различных работ, имеющих на выходе создаваемый продукт.

3. Назовите ключевые термины в определении реинжиниринга бизнес-процессов М.Хаммера:
 - а) переосмысление и проектирование бизнес-процессов;
 - б) проектирование и существенный пересмотр бизнес процессов;
 - в) фундаментальный пересмотр;
 - г) фундаментальный, радикальный, существенный, бизнес-процесс.

4. Дайте полный перечень изменений в бизнес-процессе после реинжиниринга:
 - а) несколько работ объединяются в одну, решение принимают менеджеры, процесс выстраивается по правилам, сокращается объем проверок;
 - б) решения принимают исполнители процесса, минимизируется процесс согласований,

- процесс разбит на отдельные операции, выполняется процесс в одном варианте;
- в) процесс выстраивается на принципе интеграции, решения принимают исполнители процесса, процесс имеет множество вариантов, этапы процесса выполняются в естественном порядке, сокращается объем проверок, контроля, согласований, работа выполняется там, где это эффективнее;
 - г) несколько работ объединяются в одну, решения принимают менеджеры, процесс разрабатывается в нескольких версиях, сокращается объем проверок, контроля, согласований.

5. Перечисленные признаки характерны для: а) реинжиниринга, б) инжиниринга:

- 1) уровень изменений: а) радикальный; б) наращиваемый;
- 2) частота изменений: а) одновременно; б) непрерывно/одновременно;
- 3) направление изменений: а) снизу-вверх; б) сверху-вниз;
- 4) требуемое время: а) короткое; б) длительное;
- 5) масштаб изменений: а) узкий, на уровне функций; б) широкий, межфункциональный.

6. Изменения в организационных элементах в результате реинжиниринга:

- а) изменяются структурные единицы, операции выполняются в естественном порядке, решения принимают исполнители и менеджеры;
- б) переход от функциональных подразделений к процессным командам, исполнители работ процесса наделяются полномочиями принятия решений, изменения в критериях найма на работу;
- в) работники «новых» организаций должны иметь общее образование, компенсацию за работу по результатам, критерий продвижения по службе – способности работника, целевая ориентация работника – удовлетворение клиента.

7. Объектом реинжиниринга является:

- а) отдел;
- б) цех;
- в) бизнес-процесс;
- г) любое структурное подразделение организации.

8. Лидер реинжиниринга – это:

- а) хозяин процесса;
- б) владелец процесса;
- в) организатор и руководитель проекта реинжиниринга в организации.

9. Операции процесса, не добавляющие ценности клиенту:

- а) контрольные, отслеживания, согласования;
- б) контрольные, создающие продукт, согласования;
- в) согласования, выполнения операций по созданию продукта для клиента, контрольные.

10. Хозяин процесса – это:

- а) инсайдер;
- б) аутсайдер;
- в) старший менеджер, возглавляющий работу по реинжинирингу конкретного процесса;
- г) менеджер, возглавляющий процесс после реинжиниринга.

11. Владелец процесса – это хозяин процесса:

- а) да; б) нет.

12. Инсайдеры как члены реинжиниринговой команды:

- а) приглашаются из других процессов организации;
- б) приглашаются из консалтинговых фирм;
- в) работают в процессе, подвергаемом реинжинирингу.

13. Аутсайдеры как члены реинжиниринговой команды:

- а) работают в данном процессе;
- б) работают в других процессах организации;
- в) приглашаются из вне организации.

14. Осмысление бизнес-процесса:

- а) подробное описание процесса;
- б) подробный анализ процесса;
- в) общий взгляд на процесс с точки зрения клиента;
- г) общий взгляд на процесс с точки зрения самой организации.

15. Радикальное перепроектирование бизнес-процесса:

- а) изменение порядка выполнения его операций;
- б) построение процесса на принципе дифференциации операций;
- в) построение процесса на принципе интеграции операций.

16. Основные характеристики перепроектированных бизнес-процессов:

- а) межфункциональный характер, простота, естественный порядок выполнения операций; множество вариантов выполнения;
- б) построение на принципе дифференциации; сокращение объема проверок, согласований, контроля, сокращение времени выполнения процесса.

17. Преимущества перепроектированных бизнес-процессов:

- а) сокращение до *min* времени выполнения работ; ориентация на удовлетворение потребностей клиента;
- б) использование принципа дифференциации в организации процесса, сокращение непроизводительных операций.

18. Характеристики работников организации прошедшей реинжиниринг:

- а) узкоспециализированные контролируемые исполнители;
- б) работники широкого профиля, образованные работники;
- в) наделенные полномочиями работники процесса;
- г) профессионально обученные работники.

19. Этапы внедрения процессного подхода на предприятии (логика):

- а) идентификация видов процессов, определение цели и назначения каждого процесса, его границ, взаимосвязи, структуры процесса;
- б) определение структуры каждого процесса, входов и выходов процесса, цели процесса, определение видов процессов в организации.

20. Факторы успеха в реинжиниринге:

- а) мотивация, умелое руководство, осязаемые результаты, четко определенные роли и обязанности, технологическая поддержка;
- б) наличие собственного бюджета; реинжиниринг всех процессов одновременно, управляющая роль консультантов, проект должен выполняться под руководством назначенного старшего менеджера.

3.2.2. Темы рефератов

1. CASE- технологии в реинжиниринге
2. Моделирование в реинжиниринге
3. Диаграммы для построения моделей бизнес-процессов
4. Основные этапы развития ДО
5. Применение ИТ в организации и развитии ДО
6. Описание программы MOODLE
7. Интерфейс программы-ОС UBUNTU
8. Интерфейс программы Umbrello
9. Нестандартные диаграммы в программе Umbrello

3.3 Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ навыками по применению теоретических и практических знаний и умений при решении ситуационных задач, практической направленности по дисциплине.

3.3.1. Ситуационные задачи

1. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF0),
Ограничения:
 - Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).
 - Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 4-х действий.
 - Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на не менее 2 действия.
 - Диаграммы декомпозиций должны содержать все типы внутренних стрелок (output-input, output-control, output-input feedback, output-control feedback, output-mechanism).
 - Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.
2. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (DFD),
Ограничения:
 - Контекстная диаграмма должна содержать внешнюю ссылку.
 - Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 3-х действий.
 - Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на не менее чем 2-е действия.
 - Диаграммы декомпозиций должны содержать хранилище данных.
 - Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.
3. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF3),
Ограничения:
 - Контекстная диаграмма должна содержать вход и выход.
 - Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 4-х действий.
 - Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на не менее чем 4-е действия.
 - Диаграммы декомпозиций должны содержать: все типы стрелок (precedence, relational, object flow), перекресток слияния (fan-in junction) и разветвления (fan-out junction), все типы перекрестков (asynchronous AND, synchronous AND, asynchronous OR, synchronous OR, exclusive OR) и объект ссылки (referent).
 - Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.
4. Реализовать свой пример смешенного бизнес процесса на свободную тему (IDEF0, IDEF3, DFD),
Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).
- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 4-х действий.
- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно иметь входную стрелку, выходную стрелку, стрелку управления и стрелку механизма.
- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии DFD. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, внешнюю ссылку и хранилище данных, соединенные между собой стрелками.
- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии IDEF3. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, перекресток и объект ссылки, соединенные между собой стрелками.
- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

5. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF0),
Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).
- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.
- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано чем 4-е действия.
- Диаграммы декомпозиций должны содержать все типы внутренних стрелок (output-input, output-control, output-input feedback, output-control feedback, output-mechanism).
- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

6. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (DFD),
Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать внешнюю ссылку.
- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.
- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 2 действия.
- Диаграммы декомпозиций должны содержать хранилище данных.
- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

7. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF3),
Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать вход и выход.
- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 2 действия.
- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 2 действия.
- Диаграммы декомпозиций должны содержать: все типы стрелок (precedence, relational, object flow), перекресток слияния (fan-in junction) и разветвления (fan-out junction), все типы перекрестков (asynchronous AND, synchronous AND, asynchronous OR, synchronous OR, exclusive OR) и объект ссылки (referent).
- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

8. Реализовать свой пример смешенного бизнес процесса на свободную тему (IDEF0, IDEF3, DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).
- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 2 действия.
- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно иметь входную стрелку, выходную стрелку, стрелку управления и стрелку механизма.

- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии DFD. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, внешнюю ссылку и хранилище данных, соединенные между собой стрелками.

- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии IDEF3. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, перекресток и объект ссылки, соединенные между собой стрелками.

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

9. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF0),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 2 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано чем 4-е действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать все типы внутренних стрелок (output-input, output-control, output-input feedback, output-control feedback, output-mechanism).

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

10. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать внешнюю ссылку.

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 2 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 2 действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать хранилище данных.

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

11. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF0),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 4-х действий.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на не менее 2 действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать все типы внутренних стрелок (output-input, output-control, output-input feedback, output-control feedback, output-mechanism).

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

12. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать внешнюю ссылку.

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 2-х действий.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на не менее чем 3-е действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать хранилище данных.

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

13. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF3),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать вход и выход.

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 2-х действий.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть

декомпозировано на не менее чем 3-е действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать: все типы стрелок (precedence, relational, object flow), перекресток слияния (fan-in junction) и разветвления (fan-out junction), все типы перекрестков (asynchronous AND, synchronous AND, asynchronous OR, synchronous OR, exclusive OR) и объект ссылки (referent).

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

14. Реализовать свой пример смешенного бизнес процесса на свободную тему (IDEF0, IDEF3, DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 3-х действий.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно иметь входную стрелку, выходную стрелку, стрелку управления и стрелку механизма.

- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии DFD. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, внешнюю ссылку и хранилище данных, соединенные между собой стрелками.

- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии IDEF3. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, перекресток и объект ссылки, соединенные между собой стрелками.

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

15. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF0),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано чем 2-е действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать все типы внутренних стрелок (output-input, output-control, output-input feedback, output-control feedback, output-mechanism).

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

16. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать внешнюю ссылку.

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 2 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 2 действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать хранилище данных.

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

17. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF3),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать вход и выход.

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 2 действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать: все типы стрелок (precedence, relational, object flow), перекресток слияния (fan-in junction) и разветвления (fan-out junction), все типы перекрестков (asynchronous AND, synchronous AND, asynchronous OR, synchronous OR, exclusive OR) и объект ссылки (referent).

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

18. Реализовать свой пример смешенного бизнес процесса на свободную тему (IDEF0, IDEF3, DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно иметь входную стрелку, выходную стрелку, стрелку управления и стрелку механизма.

- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии DFD. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, внешнюю ссылку и хранилище данных, соединенные между собой стрелками.

- Одно действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано по методологии IDEF3. Диаграмма декомпозиций должна содержать действие, перекресток и объект ссылки, соединенные между собой стрелками.

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

19. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF0),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 2-е действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать все типы внутренних стрелок (output-input, output-control, output-input feedback, output-control feedback, output-mechanism).

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

20. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать внешнюю ссылку.

- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.

- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 3 действия.

- Диаграммы декомпозиций должны содержать хранилище данных.

- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

3.4 Представления оценочного средства в фонде

3.4.1. Пример экзаменационного билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Программные продукты для моделирования бизнес-процессов.

2 Тестирование

1. Дайте полное и правильное определение реинжиниринга бизнес-процессов. Это:

а) реструктуризация организации;

б) фундаментальное переосмысление бизнес-процессов с целью достижения существенных изменений в показателях результативности;

в) проектирование и перепроектирование бизнес-процессов с целью их фундаментального переосмысления;

г) фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов с целью достижения существенных изменений в показателях

результативности деятельности организации.

2. Что понимается под бизнес-процессом в реинжиниринге? Это:

- а) задачи и отдельные операции, выполняемые для клиента;
- б) совокупность различных видов деятельности (работ операций, функций), в рамках которой «на входе» используется один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт представляющий ценность для потребителя;
- в) совокупность различных операций, имеющих «вход» и «выход»;
- г) совокупность различных работ, имеющих на выходе создаваемый продукт.

3. Назовите ключевые термины в определении реинжиниринга бизнес-процессов М.Хаммера:

- а) переосмысление и проектирование бизнес-процессов;
- б) проектирование и существенный пересмотр бизнес процессов;
- в) фундаментальный пересмотр;
- г) фундаментальный, радикальный, существенный, бизнес-процесс.

4. Дайте полный перечень изменений в бизнес-процессе после реинжиниринга:

- а) несколько работ объединяются в одну, решения принимают менеджеры, процесс выстраивается по правилам, сокращается объем проверок;
- б) решения принимают исполнители процесса, минимизируется процесс согласований, процесс разбит на отдельные операции, выполняется процесс в одном варианте;
- в) процесс выстраивается на принципе интеграции, решения принимают исполнители процесса, процесс имеет множество вариантов, этапы процесса выполняются в естественном порядке, сокращается объем проверок, контроля, согласований, работа выполняется там, где это эффективнее;
- г) несколько работ объединяются в одну, решения принимают менеджеры, процесс разрабатывается в нескольких версиях, сокращается объем проверок, контроля, согласований.

5. Перечисленные признаки характерны для: а) реинжиниринга, б) инжиниринга:

- 1) уровень изменений: а) радикальный; б) наращиваемый;
- 2) частота изменений: а) одновременно; б) непрерывно/одновременно;
- 3) направление изменений: а) снизу-вверх; б) сверху-вниз;
- 4) требуемое время: а) короткое; б) длительное;
- 5) масштаб изменений: а) узкий, на уровне функций; б) широкий, межфункциональный.

3. Ситуационная задача

Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (DFD),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать внешнюю ссылку.
- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать 3 действия.
- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на 3 действия.
- Диаграммы декомпозиций должны содержать хранилище данных.
- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

Критерии оценки:

Отлично

Хорошо
 Удовлетворительно
 Неудовлетворительно

3.4.2. Вопросы для устного опроса (собеседование)

Наименование раздела: «Модуль 1»

1. Специфика современных проблем управления
2. Недостатки функционального управления
3. Эволюция организационных структур
4. Рассмотрение организации как системы
5. Свойства социально-экономической системы
6. Классификация систем
7. Системный анализ
8. Определения бизнес-процесса
9. Свойства бизнес-процесса
10. Понятие бизнес-процесса

Наименование раздела: «Модуль 2»

1. Классификация бизнес-процессов (по уровню значимости, структуре, назначению)
2. Классификация бизнес-процессов (по отношению к клиентам, уровню подробности рассмотрения, уровню сложности)
3. Элементы бизнес-процесса
4. Понятие процессного подхода
5. Управление бизнес-процессами. BPM
6. Отражение процессного подхода в международных стандартах
7. Принципы качества Деминга
8. Цикл Деминга (PDCA-цикл)
9. Японские подходы к улучшению бизнес-процессов
10. Концепция улучшения бизнес-процессов. Методика быстрого анализа решения (FAST), бенчмаркинг процесса
11. Концепция улучшения бизнес-процессов. Перепроектирование процесса, реинжиниринг процесса
12. Понятие моделирования бизнес-процессов
13. Основные принципы моделирования бизнес-процессов
14. Эталонные и референтные модели
15. Понятие метода моделирования процессов

3.4.3. Пример ситуационной задачи (или задачи)

Задание:

16. Реализовать свой пример бизнес процесса на свободную тему (IDEF0),

Ограничения:

- Контекстная диаграмма должна содержать все типы граничных стрелок (вход, выход, управление и механизм).
- Декомпозиция контекстной диаграммы должна содержать не менее 4-х действий.
- Каждое действие в диаграмме декомпозиции контекстной диаграммы должно быть декомпозировано на не менее 2 действия.
- Диаграммы декомпозиций должны содержать все типы внутренних стрелок (output-input, output-control, output-input feedback, output-control feedback, output-mechanism).
- Пример должен быть сохранен в файле с именем вида Фамилия, где Фамилия совпадает с фамилией студента, выполняющего работу.

3.5. Критериев оценивания контрольных заданий для использования в ФОС дисциплины

3.5.1. Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка
 90 – 100% *От 9 до 10 баллов и/или «отлично»*
 70 – 89 % *От 6 до 8 баллов и/или «хорошо»*
 50 – 69 % *От 3 до 5 баллов и/или «удовлетворительно»*
 менее 50 % *От 0 до 2 баллов и/или «неудовлетворительно»*

3.5.2. Критерии оценивания реферата (доклада):

От 4 до 5 баллов и/или «отлично»: глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области; оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии; защита реферата (или выступление с докладом) показала высокий уровень профессиональной подготовленности студента;

От 2 до 3 баллов и/или «хорошо»: аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений; содержание исследования и ход защиты (или выступление с докладом) указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области; реферат (или доклад) хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии; ход защиты реферата (или выступления с докладом) показал достаточную профессиональную подготовку студента;

От 1 до 2 баллов и/или «удовлетворительно»: достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление реферата (или доклада) содержит небрежности; защита реферата (или выступление с докладом) показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

0 баллов и/или «неудовлетворительно»: тема реферата (или доклада) представлена в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы по рассматриваемой литературе; оформление реферата (или доклада) с элементами заметных отступлений от общих требований; во время защиты (или выступления с докладом) студентом проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

3.5.3. Критерии оценивания на ситуационную задачу:

От 9 до 10 баллов и/или «отлично»: студент глубоко и полно владеет методами решения задачи; решение выполнено оптимальным способом; полученное решение соответствует условиям задачи; решение ситуационной задачи носит самостоятельный характер.

От 6 до 8 баллов и/или «хорошо»: решение студента соответствует указанным выше критериям, но в ход решения имеет отдельные неточности (несущественные ошибки); однако допущенные при решении ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов.

От 3 до 5 баллов и/или «удовлетворительно»: студент обнаруживает отсутствие

навыков и понимание основных методик решения ситуационной задачи, но решение является неполным, имеет неточности и существенные ошибки; допущенные при решении ошибки не исправляются самим студентом после дополнительных вопросов.

От 0 до 2 баллов и/или «неудовлетворительно»: студент имеет разрозненные, бессистемные знания в области решаемой задачи; не владеет методами и подходами для решения задачи.

3.5.4. Критерии оценки для устного опроса

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если обладает систематизированными знаниями, умениями и навыками по данному разделу дисциплины;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не проявил систематизированных знаний, умений и навыков по данному разделу дисциплины.

3.5.5. Критерии оценивания на экзамене:

От 26 до 30 баллов и/или «отлично»: студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, показывает глубокие знания при ответах на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу; ответ носит самостоятельный характер.

От 16 до 25 баллов и/или «хорошо»: ответ студента соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала; ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

От 6 до 15 баллов и/или «удовлетворительно»: студент обнаруживает знание, умения и навыки основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений; при аргументации ответа студент не опирается на основные положения исследовательских документов; не применяет теоретические знания, умения и навыки для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения; в целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно»: студент имеет разрозненные, бессистемные знания, умения и навыки; не умеет выделять главное и второстепенное; в ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл; студент беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не владеет навыками и методами решения ситуационных задач.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение

каждого модуля учебной дисциплины являются устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или вопросы к зачету).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или вопросы к зачету) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100

баллов.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов