

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»
Информация о владельце:
ФИО: Забелин Алексей Григорьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2023 02:19:12
Уникальный программный ключ:
672b4d4e1ca30b0f66ad5b6309d064a94afcd8c652d927620ac07f8fdabb79
Рассмотрено и одобрено на заседании
учебно-методического совета

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Протокол № 5 от 13.03.2023

Председатель совета



Н.О. Минькова

инициалы, фамилия



Н.О. Минькова

личная подпись инициалы, фамилия

« 13 » марта 2023 г.

Червонцева Марина Алексеевна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Моделирование бизнес-процессов

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность): 38.03.01 Экономика
(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Экономика и бизнес-планирование
(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Дифференцированный зачет	8	10	10

Москва 2023 г.

Год начала подготовки студентов - 2023

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	научить студентов основным знаниям о показателях процессов, обработке результатов измерения процессов и определении числа измеряемых параметров; основам анализа процессов, основам технологий моделирования и обработки данных мониторинга производственных процессов и бизнес-процессов; обеспечить формирование аналитического мышления и навыков анализа и моделирования производственных процессов и бизнес-процессов
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> -знакомство студентов с основными понятиями, положениями моделирования бизнес-процессов; -формирование навыков постановки цели и формулирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций по моделированию производственных процессов и бизнес-процессов; -получение целостного представления о проектной деятельности в сфере, построения и использования моделей производственных процессов и бизнес-процессов для описания и прогнозирования различных явлений, осуществления их качественного и количественного анализа; -выработка навыков работы с информацией из различных источников, необходимой для анализа, оценки, моделирования и аудите производственных процессов и бизнес-процессов; -формирование навыков по основам моделирования производственных процессов и бизнес-процессов и осуществлению мероприятия по проектированию и аудиту производственных систем и регламентов структурных(производственных) подразделений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок 1 «Дисциплины (модули)»	
Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика Производственный менеджмент Экономическая теория
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Индикатор	Название	Планируемые результаты обучения	ФОС
ПК1 Способен осуществлять мониторинг экономических процессов на микро- и макроуровне и выявление причинно-следственных связей			
ПК-1.1	Знать: основные методы осуществления сбора и анализа экономических процессов на микро- и макроуровне и выявлению причинно-следственных связей	Обладает знаниями об основных методах осуществления сбора и анализа экономических процессов на микро- и макроуровне и выявлению причинно-следственных связей	Тест

ПК-1.2	Уметь: осуществлять мониторинг экономических процессов на микро- и макроуровне и выявлению причинно-следственных связей	Обладает умениями осуществлять мониторинг экономических процессов на микро- и макроуровне и выявлению причинно-следственных связей	Выполнение реферата
ПК-1.3	Владеть: навыками осуществления мониторинга экономических процессов на микро- и макроуровне и выявлению причинно-следственных связей	Обладает навыками осуществления мониторинга экономических процессов на микро- и макроуровне и выявлению причинно-следственных связей	Практическое задание
ПК3 Способен формировать возможные решения на основе бизнес-анализа			
ПК-3.1	Знать: предметную область и специфику деятельности организации для решения задач бизнес-анализа	Обладает знаниями о предметной области и специфике деятельности организации для решения задач бизнес-анализа	Тест
ПК-3.2	Уметь: определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа	Обладает умениями определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа	Практическое задание
ПК-3.3	Владеть: навыками выявления, сбора и анализа информации бизнес-анализа для формирования возможных решений	Обладает навыками выявления, сбора и анализа информации бизнес-анализа для формирования возможных решений	Контрольная работа
ПК4 Способен осуществлять подготовку и анализ информации для формирования управленческих решений			
ПК-4.1	Знать: методику бизнес-анализа необходимую для оценки вариантов управленческих решений	Обладает знаниями методики бизнес-анализа необходимой для оценки вариантов управленческих решений	Тест
ПК-4.2	Уметь: применять методику анализа и устанавливать причинно-следственные связи изменений показателей и их влияние	Обладает умениями применять методику анализа и устанавливать причинно-следственные связи изменений показателей и их влияние	Презентация
ПК-4.3	Владеть: навыками бизнес-анализа для формирования управленческих решений	Обладает навыками бизнес-анализа для формирования управленческих решений	Практическое задание

4. Структура и содержание дисциплины

Тематический план дисциплины

№	Название темы	Содержание	Литература	Индикаторы
---	---------------	------------	------------	------------

1.	Современная система взглядов на управление организацией	Система управления организацией. Основные подходы к управлению организацией. Жизненный цикл организации. циклы развития бизнеса	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1
2.	Понятие,элементы и структура бизнес-процессов	Различные трактовки бизнес-процессов. Характеристики и элементы бизнес-процессов. Классификация бизнес-процессов. Окружение бизнес-процессов. Управления бизнес-процессами. Ресурсы бизнес-процесса.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2
3.	Моделирование деятельности организации. Предметные области моделирования	Описание деятельности организации. Моделирование деятельности организации. Общие принципы моделирования. Принципы моделирования деятельности организации. Предметные области моделирования деятельности организации. Целостное описание деятельности организации. Моделирование процессов. Эволюция методологий моделирования. Методологии структурного подхода. Семейство IDEF. Методологии объектно-ориентированного подхода. Методологии, ориентированные на бизнес-процессы.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.3
4.	Методология моделирования процессов в системе ARIS	Инструментальная система ARIS. Типы представлений ARIS. Уровни описаний и количество моделей ARIS. Элементы сети ARIS. ARIS Explorer – Проводник. Окно и панели инструментов ARIS Designer. Понятие о моделях, объектах и связях ARIS. Информационное наполнение моделей. Разработка, проверка, анализ, совершенствование моделей. Документирование моделей. Распределенная работа и публикация моделей в Intranet/Internet. Экспорт/импорт моделей.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1
5.	Общие принципы моделирования процессов в системе ARIS	Выбор типа моделей.Структурирование информации при моделировании. Определение глубины моделирования. Задание правил моделирования.Оформление моделей. Проверка моделей.Задание правил доступа.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1

6.	Документирование моделей процессов в системе ARIS	Общие принципы документирования моделей. Генерация отчета по заданному скрипту .Стандартные скрипты ARIS .Описание скриптов для отчетов по папкам базы данных. Описание скриптов для отчетов по моделям. Описание скриптов для отчетов по таблицам функционально-стоимостного анализа. Описание скриптов для отчетов по объектам. Описание скриптов для отчетов по фильтрам.Рекомендации по документированию моделей.Средства для создания отчетов в ARIS.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1
7.	Методология моделирования бизнес-процессов в системе BPMN	Инструментальная система BPMN. Типы представлений BPMN. Уровни описаний и количество моделей BPMN. Элементы системы BPMN .Понятие о моделях, объектах и связях BPMN. Информационное наполнение моделей. Разработка, проверка, анализ, совершенствование моделей BPMN. Документирование моделей BPMN. Распределенная работа и публикация моделей в Internet.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1
8.	Анализ и оценка бизнес-процессов	Описание, анализ и совершенствование процессов. Анализ бизнес-процессов. Анализ характеристик процесса. Анализ динамики процесса. Анализ ресурсного окружения процессов. Анализ рисков процесса. Анализ результатов эффективности процесса.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.3
9.	Мониторинг, контроль и аудит бизнес-процессов	Контролинг процессов. Мониторинг процессов. Соотношение контролинга и мониторинга процессов. Меры показателей процессов. Финансовые и нефинансовые показатели. Меры результата и меры процесса.Сбалансированная система показателей.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1
10.	Функциональное и имитационное моделирование бизнес-процессов	Сущность методологии SADT структурного анализа бизнес-процессов. Моделирование бизнес-процессов на основе IDEF. Моделирование бизнес-процессов на основе ARIS. Парадигмы имитационного моделирования. Имитационное моделирование с помощью системы Rockwell Arena.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1
11.	Регламентация бизнес-процессов	Регулирование и улучшение бизнес-процессов. Основы и базовые принципы регламентации бизнес-процессов. Методика регламентации бизнес-процессов. Регламентация процессов управления компанией. Регламентация типовых процессов организации. Регламентация деятельности подразделений. Технологии управления информационными ресурсами при проектировании бизнес-процессов.	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1

Распределение бюджета времени по видам занятий с учетом формы обучения

Форма обучения: очная, 8 семестр

№	Контактная работа	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа
		занятия лекционного типа	лабораторные работы	практические занятия	
1.	3	1	0	2	4
2.	3	1	0	2	4
3.	4	2	0	2	4
4.	6	2	0	4	4
5.	6	2	0	4	4
6.	6	2	0	4	4
7.	6	2	0	4	4
8.	6	2	0	4	4
9.	6	2	0	4	4
10.	6	2	0	4	4
11.	6	2	0	4	4
	Промежуточная аттестация				
	2	0	0	0	4
	Консультации				
	0	0	0	0	0
Итого	60	20	0	38	48

Форма обучения: очно-заочная, 10 семестр

№	Контактная работа	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа
		занятия лекционного типа	лабораторные работы	практические занятия	
1.	2	1	0	1	4
2.	2	1	0	1	6
3.	2	1	0	1	6
4.	2	1	0	1	6
5.	2	1	0	1	6
6.	2	1	0	1	6
7.	3	2	0	1	6
8.	3	2	0	1	8
9.	4	2	0	2	8
10.	4	2	0	2	8
11.	4	2	0	2	8
	Промежуточная аттестация				
	2	0	0	0	4
	Консультации				
	0	0	0	0	0
Итого	32	16	0	14	76

Форма обучения: заочная, 10 семестр

№	Контактная работа	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа
		занятия лекционного типа	лабораторные работы	практические занятия	

1.	0.5	0.5	0	0	6
2.	0.5	0.5	0	0	6
3.	0.5	0.5	0	0	8
4.	1.5	0.5	0	1	8
5.	1	0	0	1	10
6.	1	0	0	1	10
7.	1	0	0	1	10
8.	1.5	0.5	0	1	8
9.	1.5	0.5	0	1	8
10.	1.5	0.5	0	1	8
11.	1.5	0.5	0	1	8
	Промежуточная аттестация				
	2	0	0	0	4
	Консультации				
	0	0	0	0	0
Итого	14	4	0	8	94

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе освоения дисциплины обучающемуся необходимо посетить все виды занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины и выполнить контрольные задания, предлагаемые преподавателем для успешного освоения дисциплины. Также следует изучить рабочую программу дисциплины, в которой определены цели и задачи дисциплины, компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения. Рассмотреть содержание тем дисциплины; взаимосвязь тем лекций и практических занятий; бюджет времени по видам занятий; оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации; критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины. Ознакомиться с методическими материалами, программно-информационным и материально техническим обеспечением дисциплины.

Работа на лекции

Лекционные занятия включают изложение, обсуждение и разъяснение основных направлений и вопросов изучаемой дисциплины, знание которых необходимо в ходе реализации всех остальных видов занятий и в самостоятельной работе обучающегося. На лекциях обучающиеся получают самые необходимые знания по изучаемой проблеме. Непременным условием для глубокого и прочного усвоения учебного материала является умение обучающихся сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения. Внимательное слушание лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, конспектирование их помогает усвоить материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями. Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Практические занятия

Подготовку к практическому занятию следует начинать с ознакомления с лекционным материалом, с изучения плана практических занятий. Определившись с проблемой, следует обратиться к рекомендуемой литературе. Владение понятийным аппаратом изучаемого курса является необходимым, поэтому готовясь к практическим занятиям, обучающемуся следует активно пользоваться справочной литературой: энциклопедиями, словарями и др. В ходе проведения практических занятий, материал, излагаемый на лекциях, закрепляется, расширяется и дополняется при подготовке сообщений, рефератов, выполнении тестовых работ. Степень освоения каждой темы

определяется преподавателем в ходе обсуждения ответов обучающихся.

Самостоятельная работа

Обучающийся в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Самостоятельная работа обучающихся играет важную роль в воспитании сознательного отношения самих обучающихся к овладению теоретическими и практическими знаниями, привитии им привычки к направленному интеллектуальному труду. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. Изучение литературы следует начинать с освоения соответствующих разделов дисциплины в учебниках, затем ознакомиться с монографиями или статьями по той тематике, которую изучает обучающийся, и после этого – с брошюрами и статьями, содержащими материал, дающий углубленное представление о тех или иных аспектах рассматриваемой проблемы. Для расширения знаний по дисциплине обучающемуся необходимо использовать Интернет-ресурсы и специализированные базы данных: проводить поиск в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Подготовка к сессии

Основными ориентирами при подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине являются конспект лекций и перечень рекомендуемой литературы. При подготовке к сессии обучающемуся следует так организовать учебную работу, чтобы перед первым днем начала сессии были сданы и защищены все практические работы. Основное в подготовке к сессии – это повторение всего материала курса, по которому необходимо пройти аттестацию. При подготовке к сессии следует весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнения работы.

6. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и самоконтроля по итогам освоения дисциплины

Технология оценивания компетенций фондами оценочных средств:

- формирование критериев оценивания компетенций;
- ознакомление обучающихся в ЭИОС с критериями оценивания конкретных типов оценочных средств;
- оценивание компетенций студентов с помощью оценочных средств;
- публикация результатов освоения ОПОП в личном кабинете в ЭИОС обучающегося;

Тест для формирования «ПК-1.1»

Вопрос №1 . Расположить по порядку этапы моделирования:

Тип ответа: Упорядочивание

Варианты ответов:

1. изучение объекта, выделение его существенных характеристик
2. конструирование модели
3. экспериментальный и теоретический анализ модели
4. сопоставление результатов с данными об объекте
5. корректировка модели

Вопрос №2 . Основное требование, предъявляемое к математической модели

Варианты ответов:

1. массовость
2. адекватность
3. дискретность
4. правильность

Вопрос №3 . По характеру отражения причинно-следственных связей модели могут делиться на:

Варианты ответов:

1. теоретико-аналитические и прикладные
2. статические и динамические
3. стохастические и детерминированные
4. линейные и нелинейные

Вопрос №4 . Математическое моделирование относится к

Варианты ответов:

1. материальному моделированию
2. идеальному моделированию
3. интуитивному моделированию
4. вещественному моделированию

Вопрос №5 . По целевому назначению модели могут делиться на:

Варианты ответов:

1. теоретико-аналитические и прикладные
2. статические и динамические
3. стохастические и детерминированные
4. линейные и нелинейные

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	от 0% до 30% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Удовлетворительно	от 31% до 50% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Хорошо	от 51% до 80% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Отлично	от 81% до 100% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Выполнение реферата для формирования «ПК-1.2»

1. Сущность бизнес-процесса. Идентификация бизнес-процессов.
2. Бизнес-процессы как основа получения конкурентных преимуществ компании.
3. Методология ускоренного описания бизнес-процессов.
4. Методология полного описания бизнес-процессов.
5. Описание и анализ бизнес-процессов при внедрении систем менеджмента качества.
6. Описание бизнес-процессов посредством UML и BPMN.
- 7.Обобщенная характеристика языка описания бизнес-процессов BPEL.
8. Обобщенная характеристика языка описания бизнес-процессов XPDЛ.
9. Сущность методологии SADT структурного анализа бизнес-процессов.
- 10.Анализ и моделирование бизнес-процессов на основе IDEF.
11. Анализ и моделирование бизнес-процессов на основе ARIS.
12. Проектирование технологических процессов производства.
13. Оптимизация бизнес-процессов документооборота компании.
14. Зоны безответственности и пересечения ответственности при анализе бизнес-процессов.
- 15.Барьеры на пути реализации бизнес-процессов.
16. Межфункциональное взаимодействие сотрудников и делегирование полномочий при реализации бизнес-процессов.
17. Визуальный анализ графических схем процесса.
- 18.Измерение и анализ показателей процесса.

19. Статистический контроль процессов.
20. Парадигмы имитационного моделирования.
21. Имитационное моделирование с помощью системы Rockwell Arena.
22. Универсальные пакеты имитационного моделирования.
23. Методология реинжиниринга бизнес-процессов.
24. Регулирование и улучшение бизнес-процессов.
25. Основы и базовые принципы регламентации бизнес-процессов.
26. Методика регламентации бизнес-процессов.
27. Регламентация процессов управления компанией.
28. Регламентация типовых процессов организации.
29. Регламентация деятельности подразделений.
30. Технологии управления информационными ресурсами при проектировании бизнес-процессов.
31. Проблематика управления знаниями и построение баз знаний.
32. Технологический процесс. Виды технологического процесса.
33. Разработка технологического процесса.
34. Контроллинг процессов. Основные аспекты статистического контроля бизнес-процессов.
35. Цикл управления процессами: Цикл Тейлора.
36. Цикл управления процессами: Цикл Шухарта.
37. Цикл управления процессами: Циклы PDCA, PDSA.
38. Цикл управления процессами: Цикл Исикавы.
39. Цикл управления процессами: Цикл Харри и Шредера.
40. Управление бизнес-процессами и реинжиниринг бизнес-процессов.
41. Владелец бизнес-процесса.
42. Ресурсы исполнения бизнес-процессов.
43. Документирование бизнес-процессов.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Обучающийся не раскрыл материал по теме задания или материал раскрыт поверхностно, излагаемый материал не систематизирован, выводы недостаточно аргументированы, обучающийся не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, имеются смысловые и речевые ошибки в реферате
Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует логичность и доказательность изложения материала по теме задания, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий. Обучающийся не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа
Хорошо	Реферат написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на научные источники, мнения известных учёных в данной области

Отлично	Реферат написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, при разработке реферата использовано не менее 5-8 научных источников. В работе выдвигаются новые идеи и трактовки, демонстрируется способность обучающегося анализировать материал, выражается его мнение по проблеме
---------	--

Практическое задание для формирования «ПК-1.3»

Цель практического задания - сформировать практические навыки по построению бизнес-процесса в нотации IDEF0.

Содержание задания - для заданной предметной области «Мебельная фабрика» спроектировать бизнес-процесс в нотации IDEF0.

Содержание задачи

1. Задана предметная область – ООО «Мебельная фабрика Восточная». Предприятие занимается серийным производством качественной мебели эконом-класса. Производство мебели осуществляется как на заказ для партнеров компании, так и для продажи розничным покупателям.
2. Описание основных процессов деятельности мебельной фабрики. Основными процессами фабрики являются: работа с заказчиками, работа с поставщиками по обеспечению основной деятельности, производственные процессы, реализация продукции. На этапе поступления заказа с клиентом работает менеджер по продажам. Первоначально согласовываются условия выполнения заказа, в случае несогласования условий проводятся дополнительные переговоры, которые могут завершиться согласованием условий заказа и подписанием договора либо несогласованием условий заказа. В случае подписания договора формируется заказ на производство, для которого выявляется наличие необходимых материалов на складе. При необходимости формируется заявка поставщику, на основании которой оформляется товарная накладная. Проверяется соответствие доставленных материалов товарной накладной. Проверенные материалы принимаются к учету. В случае наличия материалов на складе происходит их резервирование под полученный от клиента заказ. Ключевым процессом является планирование программы производства. Планирование осуществляется на базе анализа заказов. Составляется план производства изделий по сменам, на основании плана разрабатываются задания на производство. Материалы списываются по факту расходования. Производство мебели осуществляется по утвержденным стандартам. По окончании смены рабочий формирует отчет по производству за смену.
3. Автоматизированная система необходима предприятию для осуществления контроля производственных процессов, сокращения временных затрат на оформление документации по производству. Большая часть информации хранится и передается в виде бумажных документов (договоры, документы по производству и т. д.). Деятельность предприятия автоматизирована не полностью, на предприятии достаточно большой объем оформляемой документации, что замедляет работу административного персонала.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Работа выполнена не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя

Отлично

Работа выполнена в полном объеме без ошибок с соблюдением необходимой последовательности действий

Тест для формирования «ПК-3.1»

Вопрос №1 .

Если в задаче оптимизации несколько целевых функций, то

Варианты ответов:

1. вводится приоритет той или иной целевой функции
2. задача оптимизации будет иметь бесконечное множество решений
3. в задаче оптимизации не может быть несколько целевых функций
4. все функции, кроме одной, заменяются системами ограничений

Вопрос №2 .

Целью работ по диагностике бизнес-процессов является:

Варианты ответов:

1. получение представления о цепочках действий, которые планируется провести
2. получение представления о системе бизнес-процессов «как есть»
3. получение представления о системе бизнес-процессов для определения требований
4. сокращение численности работников

Вопрос №3 .

При моделировании бизнеса следует:

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. соблюдать целостный подход к документированию
2. анализировать бизнес отдельно по всем элементам
3. анализировать бизнес как единое целое
4. не документировать процесс моделирования

Вопрос №4 . Эндогенные переменные– это

Варианты ответов:

1. переменные, которые воздействуют на исследуемые величины, но не являются объектом изучения
2. переменные, которые непосредственно входят в модель, являясь объектом изучения
3. коэффициенты в левой части системы ограничений
4. свободные члены системы ограничений
5. коэффициенты целевой функции

Вопрос №5 .

Необходимость диагностики бизнес-процессов предприятия появляется, если:

Варианты ответов:

1. сотрудники различных структурных подразделений спорят о том, кто именно должен был сделать тот или иной блок работ
2. себестоимость продукции (или услуг) не превышает плановые показатели и рост затрат легко можно проследить
3. новые сотрудники слишком долго учатся, однако приносят достаточно прибыли
4. предприятие перестает приносить прибыль

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	от 0% до 30% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Удовлетворительно	от 31% до 50% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Хорошо	от 51% до 80% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Отлично	от 81% до 100% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Практическое задание для формирования «ПК-3.2»

Цель практического задания - сформировать практические навыки по моделированию бизнес-процессов

Содержание задания - для заданных предметных областей по нижеследующим примерам необходимо смоделировать бизнес-процессы.

1 Моделирование бизнес-процессов розничного магазина

Розничный магазин занимается продажей продуктов. Основные процессы, на которых основывается деятельность магазина: поступление товаров, возврат товаров поставщику, реализация товаров, инвентаризация. Каждая партия товаров сопровождается накладной, счет-фактурой и сертификатом качества. Оператор сверяет количество товара с документами, принимает и отправляет товары на склад. Администратор рассчитывает розничные цены для поступившего товара, а также формирует заявку на товар, который необходимо вынести в торговый зал. В случае несоответствия товара требованиям магазина товаровед принимает решение о его возврате по возвратной накладной. В конце дня старший кассир закрывает смену на каждой кассе, формирует отчеты. В процессе инвентаризации осуществляется сверка остатков по базе данных с реальными остатками на складе и в магазине.

2 Моделирование бизнес-процессов гостиницы

Основные процессы, на которых основывается деятельность гостиницы: бронирование мест, прием, регистрация и размещение гостей, предоставление услуг проживания и питания, предоставление дополнительных услуг проживающим, окончательный расчет и оформление выезда. При регистрации и оформлении выезда работники гостиницы осуществляют расчет за проживание в гостинице. При выписке проверяется счет гостя, уточняются все его расходы за время проживания, принимается оплата. Дежурный администратор, начиная работу, должен просмотреть журнал с записями предыдущей смены. Перед началом работы необходимо также просмотреть информацию о наличии свободных мест и заявки на текущие сутки. Дежурный администратор контролирует своевременность оплаты услуг, получает плату за проживание при наличном расчете и составляет кассовые отчеты для бухгалтерии.

3. Моделирование бизнес-процессов транспортно-логистической компании

Основными задачами транспортно-логистической компании являются разработка оптимальной транспортно-технологической схемы, организация перевозки. Разработкой транспортно-технологической схемы перевозки занимается логистический отдел. Этот процесс включает в себя выбор типа транспортного средства, вида транспортировки, маршрута. Сотрудники компании осуществляют прием и обработку заявок на перевозку, заключение договоров с клиентами, проведение необходимых бухгалтерских операций, экспедирование перевозки, таможенное оформление. После обращения клиента заключается договор, оформляется заявка на перевозку, составляется транспортно-технологическая схема. До начала транспортировки груза необходимо произвести расчет за перевозку с компанией-перевозчиком. Затем происходит транспортировка груза, оказываются экспедиционные услуги.

4. Моделирование бизнес-процессов строительной компании.

Компания ведет строительство в черте города. Планирование всех видов работ производится на объектах. Техническое обслуживание осуществляется несвоевременно, с нарушением запланированных сроков, поскольку бывают ситуации, когда запрашиваемая техника находится в ремонте. Существует потребность в формировании плана-

графика, на основании которого специалисты отправлялись бы на объекты. Сложность в организации работы специалистов состоит в том, что все работы в основном выполняются последовательно. Строительная компания проводит закупку материалов согласно плану закупок. План закупок материалов составляется со слов прорабов, что приводит к его несвоевременному формированию. Многие клиенты высказывают пожелания при планировании и отделке квартир, пожелания нигде не фиксируются.

5. Моделирование бизнес-процессов авиаконцерна.

Основная деятельность авиаконцерна заключается в перевозке пассажиров. Авиаконцерн перевозит пассажиров по двум авиамаршрутам. Несколько раз в год разные экспедиции обращаются в представительство компании, чтобы им помогли перебросить грузы и людей в труднодоступные районы. В летние месяцы, когда много туристов, авиаконцерн стремится обслуживать только экскурсионные маршруты (как наиболее выгодные).

Вместе с этим руководство компании стремится не потерять ни одного заказа. Планирование перелетов авиаконцерна осуществляется вручную. При планировании необходимо учитывать объемы перевозок, доходы от выполненных рейсов, доходы от продаж.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Работа выполнена не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Работа выполнена в полном объеме без ошибок с соблюдением необходимой последовательности действий

Контрольная работа для формирования «ПК-3.3»

Цель контрольной работы-закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков в рамках выбранной темы контрольной работы.

Задание -контрольная работа состоит из трех вопросов, два из которых теоретические и один вопрос должен быть изложен с практической точки зрения на конкретном примере. Необходимо раскрыть основные теоретические положения и предложить конкретный практический вариант применения теоретических знаний в виде конкретного примера.

Варианты контрольной работы:

Вариант №1. 1. Автоматизированное проектирование изделий и технологических процессов. 2. Анализ соблюдения методологии и языка описания бизнес-процессов. 3. Эталонная модель APQC в проектировании.

Вариант №2. 1. Проектирование системы управления бизнес-процессами. 2. Анализ стоимости и качества бизнес-процессов. 3. Логический анализ и анализ топологии бизнес-процессов.

Вариант №3. 1. Анализ ресурсного окружения бизнес-процессов. 2. Референтные модели компаний SAP, Microsoft, Oracle для улучшения бизнес-процессов. 3. Проектирование автоматизированных систем.

Вариант № 4. 1. Анализ ресурсов бизнес-процесса. 2. Проектирование процессов и аппаратов производственной технологии. 3. Анализ стоимостных и качественных характеристик бизнес-

процессов.

Вариант №5. 1. Документирование бизнес-процесса для сертификации по стандарту ISO 9000. 2. Проектирование производственного оборудования. 3. Анализ измерительной системы (MSA) по оценке параметров процессов.

Вариант №6. 1. Анализ характеристик бизнес-процесса. 2. Анализ результатов аттестации и аудита бизнес-процесса. 3. Модели ITSM (IT Service Management) и eTOM (enhanced Telecom Operations Map) в улучшении бизнес-процессов.

Вариант №7. 1. Проектирование деятельности в соответствии с процессным подходом и требованиями стандарта ITIL (Information Technology Infrastructure Library). 2. Анализ технологических процессов. 3. Анализ руководителей и исполнителей бизнес-процесса.

Вариант №8. 1. Анализ характеристик бизнес-процесса. 2. Динамический анализ и анализ результатов имитационного моделирования бизнес-процесса. 3. Анализ метрик и KPI бизнес-процесса.

Вариант №9. 1. Анализ входящих и выходящих документов бизнес-процесса. 2. Анализ рисков бизнес-процесса. 3. Анализ аутсорсинга бизнес-процесса.

Вариант №10. 1. Проектирование и реинжиниринг бизнес-процессов. 2. SWOT-анализ бизнес-процесса. 3. Анализ процесса согласования производства части (PPAP)

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Обучающийся не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач
Удовлетворительно	Обучающийся показывает фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильно формулирует базовые понятия, допускает ошибки в решении практических задач, при этом владеет основными понятиями тем, выносимых на контрольную работу, необходимыми для дальнейшего обучения
Хорошо	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя
Отлично	Обучающийся показывает всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач

Тест для формирования «ПК-4.1»

Вопрос №1 .

Схематическое представление проблемы принятия решений

Варианты ответов:

1. блок-схема
2. дерево решений
3. морфологический анализ
4. фактографический анализ

Вопрос №2 .

Системный анализа

Варианты ответов:

1. предназначен для решения структуризованных проблем
2. предназначен для решения в первую очередь слабоструктуризованных проблем
3. предназначен для решения проблем качественного сопоставления
4. предназначен для решения проблем количественного сопоставления

Вопрос №3 .

Анализ информации предполагает

Варианты ответов:

1. достаточный объем исходных данных
2. ее формализацию
3. ее структурирование
4. четкое определение ситуации принятия решения

Вопрос №4 .

Модель, упрощающая визуальное восприятие

Варианты ответов:

1. математическая
2. физическая
3. знаковая
4. логическая

Вопрос №5 .

Пошаговый разбор ситуации

Варианты ответов:

1. метод структурирования
2. метод моделирования
3. кейс-метод
4. метод документирования

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	от 0% до 30% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Удовлетворительно	от 31% до 50% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Хорошо	от 51% до 80% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Отлично	от 81% до 100% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Презентация для формирования «ПК-4.2»

1. Организация как система
2. Свойства организации как системы
3. Системный подход к организации
4. Связи системы-организации с внешней средой
5. Теоретическая основа описания деятельности организации
6. Системный анализ
7. Идеи, лежащие в основе структурных методов анализа систем
8. Структура системы – организации
9. Задачи структурного анализа организации

10. Структурные элементы и связи
11. Детализация объекта
12. Референтная модель SAP/R3.
13. Иерархическая структура референтной модели SAP R/3.
14. Отраслевые модели-прототипы компании SAP (Solution Maps).
15. Построение деятельности ИТ-подразделения в соответствии со стандартом ITIL (Information Technology Infrastructure Library).
16. Основные модели и уровни описания процессов.
17. Основные модели процессов.
18. Уровни описания процессов.
9. Критерии выбора процессов верхнего уровня.
20. Определение сценариев выполнения процесса.
21. Описание процедуры.
22. Принципы структурирования информации в моделях процедур.
23. Описание окружения функции в моделях процедур.
24. Организационная структура.
25. Уровни описания организационной структуры.
26. Моделирование организационной структуры предприятия.
27. Использование связей в организационной схеме.
28. Взаимосвязи описания организационной структуры с другими предметными областями.
29. Пример описания линейно-функциональной организационной структуры.
30. Представление карты знаний.
31. Представление структуры знаний.
32. Карта полномочий.
33. Иерархия полномочий.
34. Компетенции и полномочия бизнес-ролей.
35. Описание компетенции и полномочий.
36. Использование описания знаний и полномочий в процессах.
37. Представление носителей информации в моделях.
38. Иерархия описания документов.
39. Классификация документации.
40. Виды и типы документов.
41. Описание продуктов/услуг.
42. Пример описания продукта.
43. Методы анализа процессов.
44. Виды анализа процессов.
45. Анализ соблюдения методологии описания.
46. Анализ топологии процесса. Горизонтальное сжатие процесса.
47. Анализ топологии процесса. Вертикальное сжатие процесса.
48. Анализ ошибок процесса.
49. Ошибки процессов типа «незавершенность».
50. Информационные ошибки типа «несоответствие» и «несовместимость».

51. Результаты анализа характеристик процесса.
52. Анализ стоимостных характеристик процессов.
53. ABC-анализ. Пооперационный расчет затрат.
54. Формирование стоимости функций.
55. Формирование стоимости продукта, услуги.
56. Описание процесса для оценки его стоимости.
57. Модели процесса для оценки его стоимости.
58. Имитационная модель.
59. Имитационное моделирование.
60. Этапы имитационного моделирования.
61. План, цикл и интервал инициации экземпляров процесса.
62. Задание времени использования персонала и ресурсов.
63. План, цикл, смена и перерыв.
64. Временные атрибуты функции.
65. Результаты динамического моделирования.
66. Определение ресурсного окружения процесса.
67. Требования к обеспечению процессов ресурсами.
68. Общие принципы анализа ресурсного окружения процессов.
69. Некоторые особенности анализа человеческих, информационных и интеллектуальных ресурсов.
70. Горизонт «состоятельности» различных категорий показателей.
71. Выбор мер показателей процессов, подлежащих измерению.
72. Индикаторы показателей.
73. Подходы к определению количества и к обработке измеряемых показателей.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	В презентации не раскрыто содержание представляемой темы; имеются фактические (содержательные), орфографические и стилистические ошибки. Не представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем не соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении
Удовлетворительно	Презентация включает менее 8 слайдов основной части. В презентации не полностью раскрыто содержание представляемой темы, нечетко определена структура презентации, имеются содержательные, орфографические и стилистические ошибки (более трех), представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении
Хорошо	Презентация включает менее 12 слайдов основной части. В презентации не полностью раскрыто содержание представляемой темы, четко определена структура презентации, имеются незначительные содержательные, орфографические и стилистические ошибки (не более трех), представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем в полной мере соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении

Отлично	Презентация включает не менее 12 слайдов основной части. В презентации полностью и глубоко раскрыто содержание представляемой темы, четко определена структура презентации, отсутствуют фактические (содержательные), орфографические и стилистические ошибки, представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении
---------	---

Практическое задание для формирования «ПК-4.3»

Цель практического задания - сформировать практические навыки анализа, разработки, моделирования, документирования бизнес-процессов.

Задание-разработать и представить работу в виде конкретного практического алгоритма анализа бизнес-процесса, схемы бизнес-процесса, документов бизнес-процесса, показателей и методик их расчета в зависимости от выбранной темы практического задания.

Темы практического задания:

1. Анализ технологических процессов.
2. Проектирование процессов и аппаратов производственной технологии.
3. Проектирование производственного оборудования.
4. Автоматизированное проектирование изделий и технологических процессов.
5. Проектирование автоматизированных систем.
6. Проектирование системы управления бизнес-процессами.
7. Документирование бизнес-процесса для сертификации по стандарту ISO 9000.
8. Анализ стоимости и качества бизнес-процессов.
9. Анализ метрик и KPI бизнес-процесса.
10. Логический анализ и анализ топологии бизнес-процессов.
11. Анализ соблюдения методологии и языка описания бизнес-процессов.
12. Анализ ошибок бизнес-процесса.
13. Анализ характеристик бизнес-процесса.
14. Динамический анализ и анализ результатов имитационного моделирования бизнес-процесса.
15. Анализ стоимостных и качественных характеристик бизнес-процессов.
16. Анализ ресурсного окружения бизнес-процессов.
17. Анализ руководителей и исполнителей бизнес-процесса.
18. Анализ входящих и выходящих документов бизнес-процесса.
19. Анализ ресурсов бизнес-процесса.
20. Анализ рисков бизнес-процесса.
21. Анализ результатов аттестации и аудита бизнес-процесса.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Работа выполнена не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки

Хорошо	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Работа выполнена в полном объеме без ошибок с соблюдением необходимой последовательности действий

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Тема 1. Современная система взглядов на управление организацией

1. Понятие организации.
2. Система управления организацией. Субъект и объект управления организацией.
3. Организация как система.
4. Организация как совокупность функциональных подразделений.
5. Организация как совокупность процессов
6. Системный подход управления организацией.
7. Функциональный подход к управлению организацией.
8. Процессный подход к управлению организацией.
9. Жизненный цикл организации.
10. Особенности управления на различных стадиях жизненного цикла организации.
11. Противоречия системного и функционального подхода к управлению организацией.
12. Противоречия функционального и системного подходов к управлению организацией.

Тема 2. Понятие, элементы и структура бизнес-процессов

13. Различные трактовки бизнес-процессов.
14. Организация как совокупность процессов.
15. Документирование и описание процессов.
16. Общая классификация процессов.
17. Процессы производства.
18. Процессы управления.
19. Бизнес-процессы.
20. Владелец процесса.
21. Владелец ресурсов.
22. Входы и выходы процесса.
23. Потоки процесса.
24. Поставщики ресурсов процесса
25. Потребители потоков процесса.
26. Ресурсное окружение процесса.
27. Субъект и объект управления в процессе.

Тема 3. Моделирование деятельности организации. Предметные области моделирования

28. Понятие и сущность модели.
29. Понятие моделирования организации.
30. Технология описания деятельности организации
31. Технология идентификация процессов организации.
32. Технология описания процессов организации.
33. Методология моделирования деятельности организации.
34. Методология объектно-ориентированного подхода к моделированию процессов организации.
35. Методология структурного подхода к моделированию процессов организации.
36. Методология IDEF-моделирования процессов организации.
37. Технология определения границ процесса.
38. Виды представления описаний процессов.
39. Текстовое описание и представление процесса.
40. Графическое описание и представление процесса.
41. Структурное описание и представление процесса.

42. Математическое описание и представление процесса.
43. Схематическое описание и представление процесса.
44. Описание организационной структуры.
45. Описание компетенции и полномочий
46. Описание продуктов/услуг и ресурсов организации
47. Описание материальных ресурсов

Тема 4. Методология моделирования процессов в системе ARIS

48. Предназначение системы Aris.
49. Архитектура Aris.
50. Фазовая модель Aris.
51. Модели Aris.
52. Организация управления элементами Aris.
53. Атрибуты элементов Aris.
54. Обзор основных модулей система Aris.
55. Проводник — Aris Explorer. Основные элементы управления.
56. Компоненты сетевого окружения ARIS — ARIS Network.
57. Конструктор моделей — Aris Designer.
58. Основные элементы управления.
59. Атрибуты элементов Aris — Aris Attributes.
60. Проверка моделей — Aris Semantic Check.
61. Отчеты о моделях — Aris Report.
62. Анализ и анимация моделей — Aris Analysis.
63. Управление изменениями — Aris Change.
64. Имитационное моделирование — Aris Simulation.
65. Построение диаграмм и графиков — Aris Chart.
66. Администратор Aris — Aris Administrator.
67. Идентификация элементов Aris — Aris Identification.
68. Конфигурирование системы — Aris Configuration.
69. Консолидация объектов баз данных — Aris Consolidation.
70. Объединение моделей — Aris Merge.
71. Генератор моделей — Aris Model Generator.
72. Варианты моделей — Aris Variants.
73. Экспорт и импорт элементов — Aris Export/Import.
74. Текстовый редактор — Aris Rtf Editor.
75. Редактор скриптов — Aris Script Editor.
76. Функционально-стоимостной анализ — Aris ABC.
77. Интеграция с прикладными информационными системами — Aris Tool Integration
78. Преобразование баз данных Aris 3.x в базы данных Aris 5.0 — Aris Database Converter.
79. Aris и Интернет — Aris Web Publisher.

Тема 5. Общие принципы моделирования процессов в системе ARIS

80. Выбор типа моделей.
81. Структурирование информации при моделировании.
82. Определение глубины моделирования.
83. Задание правил моделирования.
84. Оформление моделей.
85. Проверка моделей.
86. Задание правил доступа.

Тема 6. Документирование моделей процессов в в системе ARIS

87. Общие принципы документирования моделей.
88. Генерация отчета по заданному скрипту.
89. Описание скриптов для отчетов по папкам базы данных.
90. Описание скриптов для отчетов по моделям.

91. Описание скриптов для отчетов по таблицам функционально-стоимостного анализа.
92. Описание скриптов для отчетов по объектам.
93. Описание скриптов для отчетов по фильтрам.
94. Рекомендации по документированию моделей.

Тема 7. Методология моделирования бизнес-процессов в системе BPMN

95. Концепция управления бизнес-процессами BPMN.
96. Описание нотации BPMN.
97. Программные средства поддержки BPMN.
98. Элементы системы BPMN.
99. Информационное наполнение моделей BPMN.
100. Разработка моделей BPM.
101. Проверка моделей BPM.
102. Анализ моделей BPMN.
103. Документирование моделей BPMN.

Тема 8. Анализ и оценка бизнес-процессов

104. Технология оценки бизнес-процессов.
105. Показатели и критерии оценки.
106. Методы анализа бизнес-процессов.
107. Подходы к технологиям оценивания бизнес-процессов.
108. Анализ рисков бизнес-процессов.
109. Анализ ресурсов процесса.
110. Анализ окружения процесса.
111. Технология оценивания ресурсов бизнес-процесса.
112. Технология оценивания рисков бизнес-процесса.
113. Технология оценивания динамики бизнес-процесса.
114. Технология оценивания характеристик бизнес-процесса.
115. Технология оценивания окружения бизнес-процесса.
116. Методология разработки системы измерителей и показателей для оценки бизнес-процессов.
117. Алгоритм применения показателей оценки бизнес-процессов для определения эффективности менеджмента управления бизнес-процессами.

Тема 9. Мониторинг, контроль и аудит бизнес-процессов

118. Технология контроллинга бизнес-процессов.
119. Технология мониторинга бизнес-процессов.
120. Технология аудита бизнес-процессов.
121. Концепция «Управление эффективностью деятельности» применительно к управлению бизнес-процессами.
122. Сбалансированная система показателей применительно к управлению бизнес-процессами.
123. Ключевые показатели эффективности применительно к управлению бизнес-процессами.
124. Измерение и анализ показателей процесса.
125. Статистический контроль процессов.
126. Основные аспекты статистического контроля бизнес-процессов.

Тема 10. Функциональное и имитационное моделирование бизнес-процессов

127. Технология, методы и программные средства моделирования бизнес-процессов на основе методологии SADT.
128. Технология, методы и программные средства моделирования бизнес-процессов на основе методологии IDEF.
129. Технология, методы и программные средства моделирования бизнес-процессов на основе методологии ARIS.
130. Технология, методы и программные средства моделирования бизнес-процессов на основе методологии имитационного моделирования с помощью системы Rockwell Arena.

Тема 11. Регламентация бизнес-процессов

- 131. Регулирование бизнес-процессов.
- 132. Регламентация бизнес-процессов.
- 133. Применение методики регламентации бизнес-процессов.
- 134. Разработка регламентов процессов управления компанией.
- 135. Разработка регламентов типовых процессов организации.
- 136. Разработка регламентов деятельности подразделений.
- 137. Использование информационных ресурсов при проектировании бизнес-процессов.

Уровни и критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

	Критерии оценивания	Итоговая оценка
Уровень 1. Недостаточный	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий	Неудовлетворительно/Незачтено
Уровень 2. Базовый	Знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Удовлетворительно/зачтено
Уровень 3. Повышенный	Твердые знания программного материала, допустимые несущественные неточности при ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Хорошо/зачтено
Уровень 4. Продвинутый	Глубокое освоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с возможностью ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения	Отлично/зачтено

7. Ресурсное обеспечение дисциплины

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение) 2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение) 3. Google Chrome (свободно распространяемое программное обеспечение) 4. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение) 5. Спутник (свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства) 6. AnyLogic (свободно распространяемое программное обеспечение) 7. Microsoft Visual Studio (лицензионное программное обеспечение) 8. iTALC (свободно распространяемое программное обеспечение) 9. ArgoUML (свободно распространяемое программное обеспечение) 10. ARIS EXPRESS (свободно распространяемое программное обеспечение) 11. Erwin (свободно распространяемое программное обеспечение) 12. Inkscape (свободно распространяемое программное обеспечение) 13. Maxima (свободно распространяемое программное обеспечение) 14. Microsoft SQL Server Management Studio (лицензионное программное обеспечение) 15. Microsoft Visio (лицензионное программное обеспечение) 16. MPLAB (свободно распространяемое программное обеспечение) 17. Notepad++ (свободно распространяемое программное обеспечение) 18. Oracle VM VirtualBox (свободно распространяемое программное обеспечение) 19. Paint .NET (свободно распространяемое программное обеспечение) 20. SciLab (свободно распространяемое программное обеспечение) 21. WinAsm (свободно распространяемое программное обеспечение) 22. GNS 3 (свободно распространяемое программное обеспечение) 23. Антиплагиат. Вуз (лицензионное программное обеспечение) 24. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 25. 1С:Предприятие 8.3 (лицензионное программное обеспечение) 26. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)
Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 2. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 3. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 4. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" 2. https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)

Материально-техническое обеспечение	<p>Учебные аудитории для проведения:</p> <p>занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Лаборатории и кабинеты:</p> <p>1. Учебная аудитория Лаборатория информатики Компьютерный класс, включая оборудование: Комплекты учебной мебели, демонстрационное оборудование – проектор и компьютер, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, доска, персональные компьютеры</p>
-------------------------------------	---

8. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9.1 Основная литература								
9.1.1	Васильков Ю.В. Василькова Н.Н.	Математическое моделирование объектов и систем автоматического управления	Инфра-Инженерия	2020	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/98416.html	по логину и паролю
9.1.2	Салмина Н.Ю.	Моделирование социально-экономических систем и процессов	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	2016	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/72139.html	по логину и паролю
9.1.3	Кравченко А.В. Драгунова Е.В. Кириллов Ю.В.	Моделирование бизнес-процессов	Новосибирский государственный технический университет	2020	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/99351.html	по логину и паролю
9.1.4	Всяких Е.И. Зуева А.Г. Носков Б.В. Киселев С.П. Сидоренко Е.В. Слюсаренко А.И.	Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов	ДМК Пресс	2018	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/89598.html	по логину и паролю
9.2 Дополнительная литература								
9.2.1	Адлер Ю.П. Черных Е.А.	Статистическое управление процессами. «Большие данные»	Издательский Дом МИСиС	2016	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/64199.html	по логину и паролю
9.2.2	Ашихмин В.Н. Гитман М.Б. Келлер И.Э. Наймарк О.Б. Столбов В.Ю. Трусов П.В. Фрик П.Г.	Введение в математическое моделирование	Логос	2016	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/66414.html	по логину и паролю
9.2.3	Мицель А.А. Грибанова Е.Б.	Сборник задач по имитационному моделированию экономических процессов	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	2016	задачник	-	http://www.iprbookshop.ru/72177.html	по логину и паролю

9. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В МФЮА созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в МФЮА созданы специальные условия для беспрепятственного доступа в учебные помещения и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Также имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета (<https://www.mfua.ru/sveden/objects/#objects>).

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовую, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала, предусмотренного образовательной программой по выбранным направлениям подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой МФЮА по выбранной специальности, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию МФЮА для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться;
- педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется тот, к кому педагог обращается;
- действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Год начала подготовки студентов - 2023