

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов»

Факультет физико-математических и естественных наук

Рекомендовано МССН
02.00.00 «Компьютерные
и информационные науки»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Карта бизнес-процессов и информационная модель управления
телекоммуникациями

Рекомендуется для направления подготовки

02.04.02 — Фундаментальная информатика и информационные технологии
(указываются код и наименования направления(ий) подготовки (специальности (ей) и/или профилей (специализаций))

Направленность программы

«Управление инфокоммуникациями и интеллектуальные системы»
(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

Квалификация (степень) выпускника магистр

(указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ОС ВО РУДН)

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенции в области применения карты, информационной модели и показателей эффективности бизнес-процессов TM Forum Framework.

Для достижения цели решаются следующие задачи:

- исследование интегрированных сред управления телекоммуникациями;
- исследование карты бизнес-процессов;
- исследование информационной модели;
- комплексное использование интегрированных сред.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Карта бизнес-процессов и информационная модель управления телекоммуникациями» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в части проф. модуля «Научные исследования в области инфокоммуникаций». В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1.	УК-1; УК-7	- Нотации моделирования и методы анализа бизнес-процессов	-
Общепрофессиональные компетенции			
2.	ОПК-4	- Нотации моделирования и методы анализа бизнес-процессов	-
Профессиональные компетенции			
3.	ПК-1; ПК-2	- Нотации моделирования и методы анализа бизнес-процессов	-

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1; УК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-2

(указываются в соответствии с ОС ВО РУДН/ФГОС ВО)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

- **УК-1.1** Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации
- **УК-1.2** Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
- **УК-1.3** Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.

УК-7 Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных

источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных

- **УК-7.1** Знает принципы применения цифровых технологий для сбора, отбора и обобщения информации
- **УК-7.2** Умеет применять цифровые технологии для поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации в области фундаментальной информатики и информационных технологий
- **УК-7.3** Владеет навыками применения цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации в области фундаментальной информатики и информационных технологий

ОПК-4 Способен оптимальным образом комбинировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

- **ОПК-4.1** Знает принципы сбора и анализа информации, создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
- **ОПК-4.2** Умеет осуществлять управление проектами информационных систем
- **ОПК-4.3** Имеет практический опыт анализа и интерпретации информационных систем

ПК-1 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

- **ПК-1.3** Умеет применять полученные знания в области фундаментальных научных основ математики и информатики, а также решать стандартные задачи собственной научно-исследовательской деятельности; умеет решать научные задачи с пониманием существующих подходов к верификации моделей по тематике исследований в соответствии с выбранной методикой

ПК-2 Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС

- **ПК-2.1** Знает этапы жизненного цикла разработки программных систем, понятие архитектуры и виды архитектур, методологии разработки программных систем, современные CASE средства; умеет самостоятельно выбирать подходящее CASE-средство для решения задач на каждом этапе жизненного цикла разработки программных систем; владеет навыками использования CASE-инструментов для разработки программных систем
- **ПК-2.3** Знает основы проектирования и элементы архитектурных решений информационных систем; умеет применять в практической деятельности профессиональные стандарты в области информационных технологий; имеет практический опыт составления технического задания на разработку информационной системы
- **ПК-2.7** Методики описания и моделирования бизнес-процессов; средства моделирования бизнес-процессов; основы реинжиниринга бизнес-процессов организации.
- **ПК-2.8** Знает устройство и функционирование современных информационных систем; современные стандарты взаимодействия информационных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организации; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например CRM, ERP, ITIL)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: карту бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM), информационную модель (Information Framework, SID), карту приложений (Application Framework, TAM), показатели эффективности бизнес-процессов (Metrics), среду интеграции (Integration Framework) в рамках концепции интегрированных сред TM Forum Framework

Уметь: применять интегрированные среды TM Forum Framework – карту eTOM, модель SID, карту TAM, показатели эффективности, среду интеграции концепции нотации BPMN и UML – для моделирования деятельности телекоммуникационных компаний, анализа и автоматизации бизнес-процессов

Владеть: способностью использовать и применять теоретические и практические знания в области карты бизнес-процессов и информационной модели управления телекоммуникациями

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр (модуль)
		Семестр 3(модуль 6)
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:	-	-
<i>Лекции</i>	18	18
<i>Практические работы (ПР)</i>	36	36
Самостоятельная работа (всего)	126	126
Общая трудоемкость, час	180	180
зач. ед.	5	5

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Интегрированные среды управления телекоммуникациями	Концепция интегрированных сред TM Forum Framework
2.	Карта бизнес-процессов	Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): структура процессов Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): динамика процессов
3.	Информационная модель	Информационная модель (Information Framework, SID): структура сущностей Информационная модель (Information Framework, SID): моделирование продукта, услуги и ресурса
4.	Комплексное использование интегрированных сред	Карта приложений (Application Framework, TAM). Показатели эффективности бизнес-процессов (Metrics) Отражение между интегрированными средами Framework. Среда интеграции (Integration Framework) и Open API

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Сем.	СРС	Всего час.
1.	Интегрированные среды управления телекоммуникациями	2	4	-	-	14	20
2.	Карта бизнес-процессов	4	8	-	-	28	40
3.	Информационная модель	4	8	-	-	28	40
4.	Комплексное использование интегрированных сред	8	16			56	80

6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено.

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практической работы	Трудо-емкость (час.)
1.	2	Построение модели бизнес-процесса в соответствии с картой бизнес-процессов eTOM	4
2.	3	Построение диаграммы классов бизнес-процесса в соответствии с информационной моделью SID	8
3.	4	Построение системы показателей эффективности бизнес-процесса	8
4.	4	Построение витрины данных для расчета показателя эффективности бизнес-процесса посредством взаимного отражения между интегрированными средами Frameworkx	16

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения учебных занятий (в том числе для практического и лекционного типов занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации).

Компьютерные (дисплейные) классы с доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде Университета для выполнения обучающимися практических работ по дисциплине, для проведения обучающимися самостоятельной работы.

9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение

- ОС Windows, MS Office (программа корпоративного лицензирования (Microsoft Subscription) Enrollment for Education Solutions), браузер Firefox (лицензия MPL-2.0) или браузер Chrome (лицензия Google Chrome Terms of Service); Adobe Reader (Adobe Software License Agreement), Camunda (Community Edition, <https://camunda.org/>, лицензия Apache License v2.0), Java OpenJDK (лицензия GPL-2 with the Classpath Exception)
- ОС Linux, офисный пакет LibreOffice (лицензия MPL-2.0), ПО для просмотра pdf (например, evince (лицензия GPL-2+ CC-BY-SA-3.0)), kde-apps/umbrello (лицензия GPL-2), Scilab scientific software sci-mathematics/scilab (лицензия GPL-2), sci-visualization/gnuplot (лицензия gnuplot)

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- телекоммуникационная учебно-информационная система (ТУИС) РУДН <http://esystem.pfur.ru/>
- ЭБС РУДН

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. TM Forum Frameworkx <https://www.tmforum.org/frameworkx-homepage/>
2. Расширенная карта процессов деятельности телекоммуникационной компании [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / К.Е. Самуйлов, Н.В. Серебренникова. - М. : Изд-во РУДН, 2008. - 183 с. : ил. - (Приоритетный национальный проект "Образование": Комплекс экспортоориентированных инновационных образовательных программ по приоритетным направлениям науки

и технологий). - Приложение: CD ROM (Электр.ресурс). - 212.39.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=288301&idb=0

3. Единая информационная модель управления инфокоммуникационной компанией [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / К.Е. Самуйлов, Н.В. Серебренникова; РУДН; К.Е.Самуйлов и др. - М. : Изд-во РУДН, 2008. - 116 с. : ил. - (Приоритетный национальный проект "Образование": Комплекс экспортоориентированных инновационных образовательных программ по приоритетным направлениям науки и технологий). - Приложение: CD ROM (Электр.ресурс). - 155.90. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=287665&idb=0

б) дополнительная литература

1. Мамонова, В.Г. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / В.Г. Мамонова, Н.Д. Ганелина, Н.В. Мамонова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 43 с. - ISBN 978-5-7782-2016-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228975>
2. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров, И.В. Захаров ; ред. А.О. Блинов. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 343 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01823-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117146>
3. Анализ и оптимизация бизнес-процессов : лабораторный практикум / сост. М.Г. Романенко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 79 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457858>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Учебным планом на изучение дисциплины отводится один семестр (один модуль). Выполнение заданий текущего контроля знаний, согласно БРС, оценивается суммарно в 80 баллов. По итогам текущего контроля проводится промежуточная аттестация, оцениваемая в 20 баллов. Сумма баллов, набранная по итогам текущего контроля знаний и промежуточной аттестации, составляет итоговую оценку.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

ФОС по дисциплине представлен в приложении к данной программе.
Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчик:

доцент кафедры прикладной информатики
и теории вероятностей, к.ф.-м.н., доц.

И.А. Кочеткова

Руководитель программы

заведующий кафедрой
прикладной информатики и
теории вероятностей, д.т.н., проф.

К.Е. Самуйлов

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов»*

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Карта бизнес-процессов и информационная модель управления
телекоммуникациями
(наименование дисциплины)

02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
(код и наименование направления подготовки)

«Управление инфокоммуникациями и интеллектуальные системы»
(наименование профиля подготовки)

Магистр
Квалификация (степень) выпускника

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

Направление: 02.04.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»
шифр название

Дисциплина: Карта бизнес-процессов и информационная модель управления телекоммуникациями
название

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	ФОСы					Баллы темы	Баллы раздела	
			Аудиторная работа / Самост. работа				Экзамен			
			Выполн. ПР1	Выполн. ПР2	Выполн. ПР3	Выполн. ПР4				
УК-1; УК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-2	Интегрированные среды управления телекоммуникациями	- Концепция интегрированных сред TM Forum Framework					2	2	2	
	Карта бизнес-процессов	- Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): структура процессов	10				2	12	24	
		- Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): динамика процессов	10				2	12		
	Информационная модель	- Информационная модель (Information Framework, SID): структура сущностей		10			2	12	24	
		- Информационная модель (Information Framework, SID): моделирование продукта, услуги и ресурса		10			2	12		
	Комплексное использование интегрированных сред	- Карта приложений (Application Framework, TAM). Показатели эффективности бизнес-процессов (Metrics)				20	2	22	50	
		- Отражение между интегрированными средами Framework					20	2		22
		- Среда интеграции (Integration Framework) и Open API					6	6		
			ИТОГО:	20	20	20	20	20	100	100

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1; УК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-2

(указываются в соответствии с ОС ВО РУДН/ФГОС ВО)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

- **УК-1.1** Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации
- **УК-1.2** Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
- **УК-1.3** Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.

УК-7 Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных

- **УК-7.1** Знает принципы применения цифровых технологий для сбора, отбора и обобщения информации
- **УК-7.2** Умеет применять цифровые технологии для поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации в области фундаментальной информатики и информационных технологий
- **УК-7.3** Владеет навыками применения цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации в области фундаментальной информатики и информационных технологий

ОПК-4 Способен оптимальным образом комбинировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

- **ОПК-4.1** Знает принципы сбора и анализа информации, создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
- **ОПК-4.2** Умеет осуществлять управление проектами информационных систем
- **ОПК-4.3** Имеет практический опыт анализа и интерпретации информационных систем

ПК-1 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

- **ПК-1.3** Умеет применять полученные знания в области фундаментальных научных основ математики и информатики, а также решать стандартные задачи собственной научно-исследовательской деятельности; умеет решать научные задачи с пониманием существующих подходов к верификации моделей по тематике исследований в соответствии с выбранной методикой

ПК-2 Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС

- **ПК-2.1** Знает этапы жизненного цикла разработки программных систем, понятие архитектуры и виды архитектур, методологии разработки программных систем, современные CASE средства; умеет самостоятельно выбирать подходящее CASE-средство для решения задач на каждом этапе жизненного цикла разработки программных систем; владеет навыками использования CASE-инструментов для разработки программных систем
- **ПК-2.3** Знает основы проектирования и элементы архитектурных решений информационных систем; умеет применять в практической деятельности профессиональные стандарты в области информационных технологий; имеет практический опыт составления технического задания на разработку информационной системы
- **ПК-2.7** Методики описания и моделирования бизнес-процессов; средства моделирования бизнес-процессов; основы реинжиниринга бизнес-процессов организации.
- **ПК-2.8** Знает устройство и функционирование современных информационных систем; современные стандарты взаимодействия информационных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организации; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например CRM, ERP, ITIL)

Балльно-рейтинговая система оценки уровня знаний

1. Сводная оценочная таблица дисциплины

Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	ФОСы					Экзамен	Баллы темы	Баллы раздела
		Аудиторная работа / Самост. работа							
		Выполн. ПР1	Выполн. ПР2	Выполн. ПР3	Выполн. ПР4				
Интегрированные среды управления телекоммуникациями	- Концепция интегрированных сред TM Forum Framework					2	2	2	
Карта бизнес-процессов	- Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): структура процессов	10				2	12	24	
	- Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): динамика процессов	10				2	12		
Информационная модель	- Информационная модель (Information Framework, SID): структура сущностей		10			2	12	24	
	- Информационная модель (Information Framework, SID): моделирование продукта, услуги и ресурса		10			2	12		
Комплексное использование интегрированных сред	- Карта приложений (Application Framework, TAM). Показатели эффективности бизнес-процессов (Metrics)			20		2	22	50	
	- Отражение между интегрированными средами Framework				20	2	22		
	- Среда интеграции (Integration Framework) и Open API					6	6		
	ИТОГО:	20	20	20	20	20	100	100	

2. Таблица соответствия баллов и оценок

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 - 100	5	A
86 - 94		B
69 - 85	4	C
61 - 68	3	D
51 - 60		E
31 - 50	2	FX
0 - 30		F
51 - 100	Зачет	Passed

3. Правила применения БРС

Правила применения БРС в соответствии со следующими нормативными документами:

4. Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам основных профессиональных образовательных программ бакалавриата, специалитета и магистратуры (утверждено приказом Ректора от 02.03.2020 г. № 112)

Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
<i>Аудиторная работа</i>			
4.	Практическая работа	Система практических заданий, направленных на формирование практических навыков у обучающихся.	Комплект заданий для практических работ
5.	Экзамен	Оценка работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.	Комплект заданий для экзамена
<i>Самостоятельная работа</i>			
6.	Практическая работа	Система практических заданий, направленных на формирование практических навыков у обучающихся.	Комплект заданий для практических работ

Критерии оценки по дисциплине

Баллы БРС	Шкала оценивания
95 - 100 зачет	<ul style="list-style-type: none"> • полное выполнение мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • высокий уровень культуры выполнения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • активное участие в мероприятиях, предусмотренных программой дисциплины • оформление отчетных материалов по мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в строгом соответствии с требованиями программы дисциплины • систематизированные, глубокие и полные навыки и компетенции по всем разделам программы дисциплины • безупречное владение информационным обеспечением дисциплины, умение эффективно использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач • полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины
86 - 94 зачет	<ul style="list-style-type: none"> • полное выполнение мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • высокий уровень культуры выполнения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • участие в мероприятиях, предусмотренных программой дисциплины • оформление отчетных материалов по мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в строгом соответствии с требованиями программы дисциплины • систематизированные, глубокие и полные навыки и компетенции по всем разделам программы дисциплины • безупречное владение информационным обеспечением дисциплины, умение эффективно использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач • полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины
69 - 85 зачет	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • высокий уровень культуры выполнения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • участие в мероприятиях, предусмотренных программой дисциплины • оформление отчетных материалов по мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с требованиями программы дисциплины • систематизированные, глубокие и полные навыки и компетенции по всем разделам программы дисциплины • владение информационным обеспечением дисциплины, умение использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач • полное усвоение основной литературы, рекомендованной программой дисциплины
61 - 68	<ul style="list-style-type: none"> • неполное выполнение мероприятий текущего контроля успеваемости и

зачет	<p>промежуточной аттестации</p> <ul style="list-style-type: none"> • невысокий уровень культуры выполнения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • оформление отчетных материалов по мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в неполном соответствии с требованиями программы дисциплины • полные навыки и компетенции по большинству разделов программы дисциплины • владение информационным обеспечением дисциплины, умение использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач • усвоение основной литературы, рекомендованной программой дисциплины
51 - 60 зачет	<ul style="list-style-type: none"> • неполное выполнение мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • низкий уровень культуры выполнения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • оформление отчетных материалов по мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации не в соответствии с требованиями программы дисциплины • достаточно полные навыки и компетенции по некоторым разделам программы дисциплины • владение информационным обеспечением дисциплины, умение использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач • частичное усвоение основной литературы, рекомендованной программой дисциплины
31 - 50 незачет	<ul style="list-style-type: none"> • не выполнение мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • недостаточные навыки и компетенции по разделам программы дисциплины • слабое владение информационным обеспечением дисциплины, неумение использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач • слабое усвоение основной литературы, рекомендованной программой дисциплины
0 - 30 незачет	<ul style="list-style-type: none"> • не выполнение мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации • отсутствие навыков и компетенций по разделам программы дисциплины

Комплект заданий для экзамена

Дисциплина Карта бизнес-процессов и информационная модель управления телекоммуникациям
(наименование дисциплины)

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА – БИЛЕТ № 1

1. Концепция интегрированных сред TM Forum Framework
2. Информационная модель (Information Framework, SID): моделирование продукта, услуги и ресурса

Составитель

И.А. Кочеткова

Заведующий кафедрой

К.Е. Самуйлов

Дисциплина Карта бизнес-процессов и информационная модель управления телекоммуникациям
(наименование дисциплины)

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА – БИЛЕТ № 2

1. Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): структура процессов
2. Карта приложений (Application Framework, TAM). Показатели эффективности бизнес-процессов (Metrics)

Составитель

И.А. Кочеткова

Заведующий кафедрой

К.Е. Самуйлов

Дисциплина Карта бизнес-процессов и информационная модель управления телекоммуникациям
(наименование дисциплины)

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА – БИЛЕТ № 3

1. Карта бизнес-процессов (Business Process Framework, eTOM): динамика процессов
2. Отражение между интегрированными средами Framework

Составитель

И.А. Кочеткова

Заведующий кафедрой

К.Е. Самуйлов

Дисциплина Карта бизнес-процессов и информационная модель управления телекоммуникациям
(наименование дисциплины)

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА – БИЛЕТ № 4

1. Информационная модель (Information Framework, SID): структура сущностей
2. Среда интеграции (Integration Framework) и Open API

Составитель

И.А. Кочеткова

Заведующий кафедрой

К.Е. Самуйлов

Комплект практических заданий

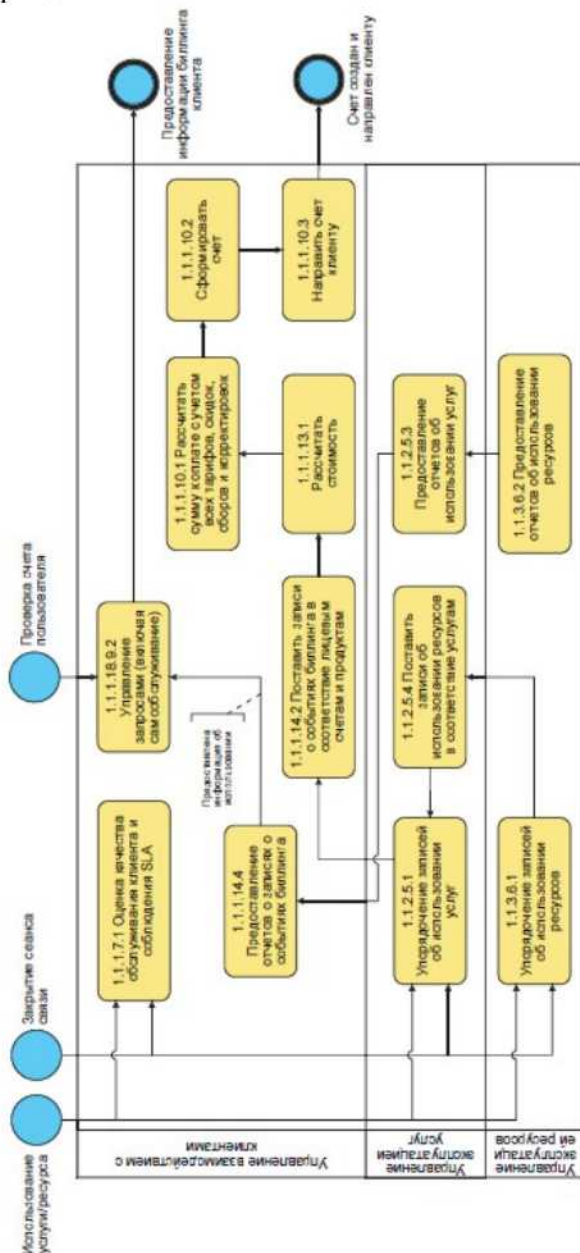
по дисциплине Карта бизнес-процессов и информационная модель управления телекоммуникациями

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1

Построение модели бизнес-процесса в соответствии с картой бизнес-процессов eTOM

Для заданного сценария построить модель бизнес-процесса в соответствии с картой бизнес-процессов eTOM на разных уровнях декомпозиции.

Пример сценария:



ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2

Построение диаграммы классов бизнес-процесса в соответствии с информационной моделью SID

Для сценария практического задания №1 построить диаграмму классов бизнес-процесса в соответствии с информационной моделью SID.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3

Построение системы показателей эффективности бизнес-процесса

Для сценария практического задания №1 построить систему показателей эффективности бизнес-процесса.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №4

Построение витрины данных для расчета показателя эффективности бизнес-процесса посредством взаимного отражения между интегрированными средами Framework

Для сценария практического задания №1 построить витрину данных для расчета показателя эффективности бизнес-процесса посредством взаимного отражения между интегрированными средами Framework.