

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финуниверситет)**

Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

УТВЕРЖДАЮ



Директор Тульского филиала

Г. В. Кузнецов

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы управления информационно-технологическими сервисами

Направление подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика

Образовательная программа: Цифровая трансформация управления бизнесом

Профиль: ИТ-менеджмент в бизнесе

Фамилия И.О. научно-педагогического работника филиала, ответственного за
актуализацию РПД

Н.О. Козлова

Год утверждения рабочей программы дисциплины – 2020

Одобрено кафедрой «Математика и информатика»

Протокол от 21 мая 2023 г. № 10

Содержание приложения

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	3
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	5
5.2. Учебно-тематический план	5
5.3. Содержание семинаров и практических занятий	6
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	8
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	13
7.2. Иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	20
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	20
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	22
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	22
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	24
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:.....	24
11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:	24
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:	25
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	25

Содержание разделов РПД с внесенными изменениями

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

Дисциплина «Основы управления информационно-технологическими сервисами» обеспечивает формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код компетенций выпускника программы бакалавриата	Код и наименование компетенций выпускника программы бакалавриата	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКН-10	Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами	1.Проектирует каталог ИТ-услуг.	Знать: основные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг, процессы управления каталогом услуг Уметь: анализировать требования к существующим и будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения о уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами.
		2.Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов ИТ.	Знать: процессы ITIL 2 и ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000 Уметь: анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000.

		3.Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами	Знать: ITIL v2 – ITIL v2011, основные понятия ITIL v4, ISO 20000. Уметь: анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов
ПКП-4	Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса (ПКП-4)	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса.	Знать: распространённые современные бизнес-модели провайдеров услуг. Уметь: анализировать применимость современных бизнес-моделей провайдеров услуг для конкретной организации, разрабатывать обоснованные рекомендации по изменению существующей бизнес-модели провайдера услуг.
		2.Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать: распространённые современные бизнес-модели провайдеров услуг. Уметь: анализировать существующий ИТ-ландшафт организации, разрабатывать рекомендации по изменению ИТ-ландшафта с учетом целей трансформации бизнеса.
ПKN-9	Способность управлять моделью сорсинга	1.Демонстрирует знания о моделях сорсинга.	Знать: модели управления ИТ-услугами. Уметь: обосновывать переход к сорсингу.

		2.Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий.	Знать: модели управления ИТ в организации. Уметь: обосновывать переход к сорсингу для конкретных предприятий.
--	--	---	--

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 2 – Распределение часов по видам учебной работы для очной формы обучения.

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з.е. и часах)	Семестр (в часах)
		6
Общая трудоемкость дисциплины	5 з.е. 180	180
Контактная работа	68	68
Аудиторные занятия		
Лекции	34	34
Практические и семинарские занятия, в т.ч.	34	34
Самостоятельная работа	112	112
Вид текущего контроля		Домашнее творческое задание
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 3 – Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самост. работа	
			Общая	Лекции и	Семинары, практические занятия		
1	Управление ИТ-услугами как раздел ИТ-менеджмента. ИТ-услуги и ИТ-организация.	20	8	4	4	12	Дискуссия

2	Библиотека ITIL версии 2. Процессы поддержки услуг.	20	8	4	4	12	Дискуссия
3	Библиотека ITIL версии 2. Процессы предоставления услуг.	22	10	6	4	12	Выполнение индивидуальных заданий
4	Библиотека ITIL версии 2011. Стратегия ИТ-услуг.	22	8	4	4	14	Выполнение индивидуальных заданий
5	Библиотека ITIL версии 2011. Проектирование и разработка услуг.	20	8	4	4	12	Выполнение индивидуальных заданий.
6	Библиотека ITIL версии 2011. Развёртывание услуг.	20	6	2	4	14	Выполнение индивидуальных заданий
7	Библиотека ITIL версии 2011. Предоставление услуг.	22	8	4	4	14	Выполнение индивидуальных заданий
8	Библиотека ITIL версии 2011. Непрерывное улучшение услуг.	16	4	2	2	12	Выполнение индивидуальных заданий
9	Современные направления развития ITSM	18	8	4	4	10	Выполнение индивидуальных заданий
В целом по дисциплине		180	68	34	34	112	Согласно учебному плану: Домашнее творческое задание
Итого в %		100	38	19	19	62	-

5.3. Содержание семинаров и практических занятий

Таблица 4

Тематика практических и/или семинарских занятий	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Управление ИТ-услугами как раздел ИТ-менеджмента. ИТ-услуги и ИТ-организация.	1.Понятие ИТ-услуги. 2.Роль и место ИТ-организации. 3.ИТ-услуги и ИТ-процессы. [8,1-2]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.
Библиотека ITIL версии	1.Анализ структуры ITIL версии 2.	Разбор бизнес-кейсов.

Тематика практических и/или семинарских занятий	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
2. Процессы поддержки услуг.	2.Анализ процессов поддержки услуг. 3.Анализ взаимодействий процессов. [8,1-2]	Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.
Библиотека ITIL версии 2. Процессы предоставления услуг.	1.Анализ процессов предоставления услуг. 2.Служба Service Desk и ее роль. 3.Анализ взаимодействий процессов. [8,1-2]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.
Библиотека ITIL версии 2011. Стратегия ИТ-услуг.	1.Бизнес-стратегия, ИТ-стратегия и стратегия ИТ-услуг в ITIL версии 2011. 2.Разработка стратегии услуг. 3.Основные процессы стратегии ИТ-услуг. 4.Процесс управления портфелем услуг. 5.Процесс управления взаимоотношениями с бизнесом. 6.Процесс управления финансами ИТ. [8,1-2, 5]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.
Библиотека ITIL версии 2011. Проектирование и разработка услуг.	1.Место проектирования и разработки услуг в жизненном цикле ИТ-услуг. 2.Основные процессы проектирования и разработки услуг. 3.Процесс координации проектирования и разработки. 4.Процесс управления уровнем обслуживания. Сравнение с ITIL версии 2. 5.Процесс управления каталогом услуг. 6.Процесс управления доступностью и непрерывностью услуг. 7.Процесс управления поставщиками. [8,1-2, 6]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.
Библиотека ITIL версии 2011. Развёртывание услуг.	1.Место развёртывания услуг в жизненном цикле услуг. 2.Обзор процессов развёртывания услуг. 3.Управление изменениями и оценка изменений. 4.Управление активами и конфигурациями. Сравнение с ITIL версии 2. [8,1-2, 7]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.

Тематика практических и/или семинарских занятий	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Библиотека ITIL версии 2011. Предоставление услуг.	1. Место предоставления услуг в жизненном цикле услуг. 2. Управление событиями. 3. Управление инцидентами. Сравнение с ITIL версии 2. 4. Управление проблемами. Сравнение с ITIL версии 2. [8,1-2, 8]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.
Библиотека ITIL версии 2011. Непрерывное улучшение услуг.	1. Подход ITIL версии 2011 к непрерывному улучшению услуг. 2. Семь шагов непрерывного улучшения. 3. Оценка возможностей процессов управления услугами. 4. Измерение услуг и процессов управления услугами. [8,1-2, 9]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.
Современные направления развития ITSM	1. Общий обзор ITIL4. 2. Группа стандартов ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000. 3. Концепция DevOps. [8,5-13]	Разбор бизнес-кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Обсуждение.

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное усвоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Управление ИТ-услугами как раздел ИТ-менеджмента. ИТ-услуги и ИТ-организация.	Типы услуг. Специфика ИТ-услуг. Основные виды ИТ-услуг. Рынок ИТ-услуг. Внутренние и внешние провайдеры услуг. Цепь добавленной стоимости провайдера ИТ-услуг. Внутренний рынок ИТ-организации, его отличия от внешнего рынка.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Выбор темы ДТЗ.
Библиотека ITIL версии 2. Процессы поддержки услуг.	Библиотека ITIL версии 2. Описания процессов поддержки услуг: структура описаний процессов, цели, входы/выходы, работы процессов, метрики процессов, основные процессные	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет –

	роли. Примеры процессов.	источников. Подготовка к семинарам. Выбор темы ДТЗ.
	Библиотека ITIL версии 2. Описания процессов поддержки услуг: структура описаний процессов, цели, входы/выходы, работы процессов, метрики процессов, основные процессные роли. Примеры процессов. Достоинства и недостатки процессной модели ITIL версии 2.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к семинарам. Выполнение ДТЗ.
Библиотека ITIL версии 2. Процессы предоставления услуг.	Понятие бизнес-стратегии. Виды бизнес-стратегий. Классификация стратегий по Портеру. Сбалансированная система показателей и стратегическая карта. Метрики и KPI. Виды ИТ-стратегий. Стратегия сорсинга. Стратегия услуг и её связь с ИТ-стратегией.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к семинарам. Выполнение ДТЗ.
	Управление проектированием и разработкой услуг. ИТ-услуги и бизнес-процессы. Услуга автоматизации бизнес-процесса. Жизненный цикл услуги. Координация проектирования и разработки. Процессы жизненного цикла ПО, их место в проектировании и разработке услуги. Управление качеством услуги.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к семинарам. Выполнение ДТЗ.
Библиотека ITIL версии 2011. Стратегия ИТ-услуг.	Среда разработки, отладки, тестирования и рабочая среда услуги. Процесс управления изменениями в организации. Управление изменениями на фазе развёртывания ИТ-услуг и его связь с управлением изменениями в организации. Управление активами и конфигурациями.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к семинарам. Выполнение ДТЗ.
Библиотека ITIL версии 2011. Проектирование и разработка услуг.	Сравнительный анализ предоставления услуг в ITIL версии 2 и ITIL версии 2011. Предоставление ИТ-услуг реальными компаниями. Проблемы с предоставлением	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет –

	услуг.	источников. Подготовка к семинарам. Выполнение ДТЗ.
Библиотека ITIL версии 2011. Развёртывание услуг.	Основные понятия модели зрелости CMM. Метрики процессов ITSM и сбалансированная система показателей. Полная схема измерения услуг и процессов ITSM.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к семинарам.
Библиотека ITIL версии 2011. Предоставление услуг.	Концепция DevOps. Практики DevOps (Планирование релизов, непрерывная интеграция, непрерывная поставка, непрерывное тестирование, непрерывный мониторинг и обработка обратной связи). Группа стандартов ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к экзамену.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Примерный перечень вопросов для контроля текущей успеваемости:

1. Привести несколько (3-5) примеров ИТ-услуг.
2. Сравнить типы провайдеров ИТ-услуг.
3. Разработать пример портфеля услуг, построить воронку услуг.
4. Привести пример расчёта затрат на ИТ-услугу.
5. Построить примеры процессов управления взаимоотношениями с бизнес-заказчиками (для разных типов заказчиков).
6. Привести пример каталога услуг.
7. Объяснить разницу между мягким и жёстким контрактами.
8. Проанализировать предпочтительные формы SLA для разных заказчиков услуг.
9. Сравнить подходы к управлению изменениями в стратегии услуг, в проектировании и разработке услуг и в подготовке и развёртывании услуг.

10. Объяснить разницу между событиями, инцидентами, запросами и проблемами.

11. Построить несколько (1-2) моделей обработки инцидентов.

12. Проанализировать процесс непрерывного улучшения услуг в ITIL, сравнить его с процессом улучшения в ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000.

Примеры заданий домашнего творческого задания

1. Описание каталога ИТ-услуг компании Яндекс (услуги, предоставляемые пользователям – физическим лицам)

2. Обзор российского рынка услуг IaaS

3. Обзор российского рынка услуг SaaS

4. Обзор российского рынка услуг цифрового маркетинга

5. Описание каталога ИТ-услуг Финансового университета (услуги, предоставляемые студентам).

6. Управление услугами в рекрутинговой компании на примере одной из российских рекрутинговых компаний

7. Управление услугами в компании-учебном центре.

8. Управление предоставлением каршеринговых услуг на примере одной из российских каршеринговых компаний

9. Управление предоставлением услуг в компании-агрегаторе на примере компании aliexpress.

10. Управление предоставлением услуг в компании netflix.

11. Управление предоставлением услуг в курьерской компании на примере российской компании

12. Управление предоставлением услуг в компании avito.

13. Управление предоставлением услуг в компании-электронном СМИ на примере российского электронного СМИ

14. Сравнительный анализ услуг и процессов их предоставления в компаниях Facebook и Вконтакте (VK).

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Организация текущего контроля успеваемости обучающихся по итогам семестра (модуля), по программам бакалавриата и магистратуры в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки высшего образования утверждена приказом ректора Финансового университета по основной деятельности от 23.03.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете».

Таблица 6 - Виды работ обучающегося, формирующие текущий контроль по дисциплине

Вид учебной деятельности	Баллы	Максимум за семестр (модуль)
Выполнение и защита домашнего творческого задания	10	10
Аудиторная контрольная/срезовая работа	5	10
Тестирование/блиц опросы	0,2	10
Посещение занятий, ведение конспекта лекции/семинара и работа с ним	0,1	4
Активное участие в интерактивном процессе выполнения практических заданий на семинарском занятии	0,1	6
Всего за семестр (модуль)		40

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Таблица 7

Компетенция	Типовые задания
ПКН-10	Индикатор 1. Проектирует каталог ИТ-услуг. Знать: основные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг, процессы управления каталогом услуг Уметь: анализировать требования к существующим и будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения о уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами. Задание 1. В организации вводится в эксплуатацию разработанная на заказ внешним исполнителем корпоративная информационная система. Рассматриваются следующие варианты сопровождения системы: а) сопровождение собственными силами с использованием соответствующих ITIL- процессов, б) сопровождение компанией-разработчиком системы, в) привлечение независимой компании. Раскрыть преимущества и недостатки каждого варианта. Задание 2. Компания предоставляет услугу каршеринга легковых автомобилей. Разработать примерный перечень инцидентов для этой услуги, описать модели инцидентов и определить приоритеты инцидентов. Индикатор 2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ- сервисов ИТ. Знать: процессы ITIL 2 и ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000 Уметь: анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000. Задание 1. В организации вводится в эксплуатацию система управления проектами. Потребителями соответствующей ИТ-услуги являются руководители и участники проектов. Разработать примерный перечень инцидентов для этой услуги, модели инцидентов и приоритеты инцидентов. Задание 2. ИТ-организация рассматривает несколько вариантов реализации

	конфигурационной базы данных: а) реализация своими силами на базе системы excel-файлов, б) реализация своими силами на базе готовой СУБД, в) привлечение внешнего исполнителя. Раскрыть преимущества и недостатки каждого варианта. Индикатор 3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами. Знать: ITIL v2 – ITIL v2011, основные понятия ITIL v4, ISO 20000. Уметь: анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов Задание 1. ИТ-организация разрабатывает услугу оборудования и сопровождения унифицированного рабочего места сотрудника. Описать на верхнем уровне общекорпоративный шаблон соответствующего соглашения об уровне услуг (SLA). Задание 2. ИТ-организация разрабатывает услугу доступа сотрудников к единой корпоративной базе данных. База данных реализуется с использованием услуги IaaS, предоставляемой внешним провайдером. Описать на верхнем уровне соответствующий поддерживающий договор (UC) с этим провайдером.
ПКП-4	Индикатор 1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса Знать: распространённые современные бизнес-модели провайдеров услуг Уметь: анализировать применимость современных бизнес-моделей провайдеров услуг для конкретной организации, разрабатывать обоснованные рекомендации по изменению существующей бизнес-модели провайдера услуг. Задание 1. ИТ-организация, обрабатывающая инциденты, часто сталкивается с ситуацией, когда отдельные инциденты из-за их сложности не удаётся разрешить в сроки, указанные в SLA. Это снижает качество оказываемых услуг. Предложить способ взаимодействия ИТ-организации с потребителями, который позволит поддержать приемлемый уровень качества услуг. Задание 2. В организации вводится в эксплуатацию система электронного документооборота. Потребителями соответствующей ИТ-услуги являются все сотрудники организации. Разработать примерный перечень инцидентов для этой услуги, модели инцидентов и приоритеты инцидентов. Индикатор 2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса Знать: распространённые современные бизнес-модели провайдеров услуг. Уметь: анализировать существующий ИТ-ландшафт организации, разрабатывать рекомендации по изменению ИТ-ландшафта с учетом целей трансформации бизнеса. Задание 1. Учебный центр оказывает услугу дистанционного обучения по определённой учебной программе. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги, которые могут добавить ценность услуге учебного центра. Задание 2. Компания оказывает услуги ландшафтного дизайна для владельцев земельных участков. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги,

	которые могут добавить ценность этой услуге.
ПКН-9	Индикатор 1. Демонстрирует знания о моделях сорсинга. Знать: модели управления ИТ-услугами. Уметь: обосновывать переход к сорсингу. Задание 1. Дан кейс организации, в которой ИТ-служба оказывает услуги определённым бизнес-заказчикам. 1. Необходимо проанализировать предоставляемые ИТ-услуги внутреннему бизнес-заказчику и выполнить следующие задания: 2. Систематизировать текущие потребности бизнес-заказчика в части информационной поддержки его бизнес-процессов. 3. Представить модели ИТ-процессов, отражающих уровень соответствия потребностей бизнеса реализуемым функциям со стороны ИТ-подразделения. Задание 2. ИТ-департамент принимает решение о введении моделей сорсинга для выполнения отдельных ИТ-услуг, Ознакомившись с предложенным кейсом, обоснуйте, какие ИТ-услуги целесообразно выводить на аутсорсинг
	Индикатор 2. Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий. Знать: модели управления ИТ в организации. Уметь: обосновывать переход к сорсингу для конкретных предприятий. Задание 1. Дан кейс организации, в которой ИТ-служба оказывает услуги определённым бизнес-заказчикам. Необходимо проанализировать предоставляемые ИТ-услуги внутреннему бизнес-заказчику и выполнить следующие задания: 1. Выявить расхождение по полученным ранее результатам и предложить модель перехода на более высокий уровень предоставления ИТ-услуг бизнес-подразделению. 2. Оценить стратегические задачи бизнеса исходя из основных положений стратегии компании. 3. Предложить модель трансформации ИТ-службы (совокупности ИТ-услуг, ИТ-инфраструктуры) исходя из результатов анализа, выполненного ранее. Задание 2. Проанализировав каталог ИТ-услуг компании, дайте рекомендации для перевода отдельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недостаточна для принятия решения.

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине

1. Структура ITIL v.2011, назначение документа, основные понятия, используемые в документе.
2. Типы провайдеров услуг, их сходства и различия.
3. Раскрыть назначение и содержание процесса координации проектирования и разработки услуг в ITIL v 2011.
4. Раскрыть процессную модель стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000 и её

отличия от процессной модели ITIL v2.

5. Раскрыть назначение и содержание процесса управления поставщиками в ITIL v 2011.

6. Указать основные принципы ITSM и подходы к их реализации в ITIL v2.

7. Раскрыть назначение и функции службы Service Desk в ITIL v2.

8. Роль и место ИТ-службы в компании. Бизнес-модель ИТ-службы. Услуги и клиенты ИТ-службы.

9. Раскрыть процесс управления инцидентами в ITIL v2.

10. Сравнить процессы управления инцидентами в ITIL v2 и ITIL v 2011.

11. Раскрыть процесс управления проблемами в ITIL v2.

12. Раскрыть процесс управления конфигурациями в ITIL v2.

13. Раскрыть процесс управления изменениями в ITIL v2.

14. Раскрыть процесс управления доступностью в ITIL v2.

15. Раскрыть процесс управления непрерывностью ИТ-услуг в ITIL v2.

16. Раскрыть процесс управления уровнем услуг в ITIL v2.

17. Раскрыть процесс управления мощностями в ITIL v2.

18. Раскрыть процесс управления релизами в ITIL v2.

19. Раскрыть процесс управления финансами в ITIL v2.

20. Раскрыть роль и место стратегии услуг в ITIL v 2011.

21. Раскрыть назначение и содержание процесса управления портфелем услуг в ITIL v 2011.

22. Раскрыть назначение и содержание процесса управления взаимоотношениями с бизнесом в ITIL v. 2011

23. Раскрыть назначение и содержание процесса управления уровнем обслуживания в ITIL v. 2011.

24. Раскрыть назначение и содержание процесса управления событиями в ITIL v.2011

25. Раскрыть назначение и содержание процесса управления инцидентами в ITIL v. 2011.

26. Раскрыть назначение и содержание процесса планирования и подготовки развёртывания услуг в ITIL v. 2011

27. Раскрыть назначение и содержание процесса управления изменениями и оценки изменений в ITIL v. 2011

28. Раскрыть основные принципы непрерывного улучшения услуг в ITIL v. 2011

29. Описать полную схему измерения ИТ-услуг.

30. Охарактеризовать уровни возможностей процессов ITSM.

Примеры практико-ориентированных заданий к экзамену:

1. Предложите схему связей между ИТ-услугами и активами пользователей услуг для предприятия, выпускающего бытовую технику.

2. Предложите схему связей между ИТ-услугами и активами пользователей услуг для банка.

3. Предложите схему взаимодействия провайдера ИТ-услуг первого типа для торговой сети. Укажите преимущества и недостатки данного взаимодействия.

4. Предложите схему взаимодействия провайдера ИТ-услуг второго типа для банка с крупной филиальной сетью. Укажите преимущества и недостатки данного взаимодействия.

5. Предложите схему взаимодействия провайдера ИТ-услуг третьего типа для автотранспортной компанией. Укажите преимущества и недостатки данного взаимодействия.

6. Предложите анкету для выбора внешнего или внутреннего поставщика ИТ-услуг для производственной компании (6-8 вопросов).

7. Предложите анкету для выбора внешнего или внутреннего поставщика ИТ-услуг для банка (6-8 вопросов).

8. Предложите схему позиционирования провайдера ИТ-услуг на основе вида услуг. Укажите преимущества и недостатки данного подхода к позиционированию.

9. Предложите схему позиционирования провайдера ИТ-услуг на основе потребностей. Укажите преимущества и недостатки данного подхода к позиционированию.

10. Предложите схему позиционирования провайдера ИТ-услуг на основе доступа. Укажите преимущества и недостатки данного подхода к позиционированию.

11. Предложите структуру портфеля ИТ-услуг для торговой сети.

12. Предложите структуру портфеля ИТ-услуг для производственной компании.

13. Предложите структуру портфеля ИТ-услуг для банка.

14. Предложите для внедрения в ИТ-компании проект формализованных статусов ИТ-услуг.

15. Предложите схему проекта взаимосвязи архитектур при проектировании ИТ-услуг.

16. Смоделируйте входы процесса «Подготовка и развертывание услуг», поступающие из процесса «Разработка стратегии услуг».

17. Смоделируйте входы процесса «Подготовка и развертывание услуг», поступающие из процесса «Проектирование услуг».

18. Предложите схему процесса «Подготовка и развертывание услуг (Внедрение)», включая процессы в рамках внедрения и процессы, поддерживающие жизненный цикл услуги.

19. Предложите схему процесса «Планирование и поддержка внедрения», включая процессы определение стратегии внедрения, подготовка к внедрению, планирование и координация внедрения, поддержка внедрения, формирование отчетности.

20. Смоделируйте ключевые показатели производительности для процесса «Управление изменениями» в рамках процесса «Подготовка и развертывание услуг (Внедрение)».
21. Смоделируйте процесс «Управление активами и конфигурациями».
22. Предложите матрицу для определения приоритета инцидента и времени, в течение которого его необходимо разрешить.
23. Предложите метрики эффективности процесса Управления инцидентами.
24. Приведите пример диаграммы Парето для анализа причин низкого качества ИТ-услуг.
25. Предложите метрики эффективности процесса Управления запросами на обслуживание для банка.
26. Предложите метрики эффективности процесса Управления запросами на обслуживание для ИТ-организации.
27. Смоделируйте процесс «Управление доступом», включая подпроцессы запрос доступа, верификация процесса на запрос доступа, предоставление доступа, мониторинг статуса идентичности, мониторинг доступа, отзыв или ограничение прав.
28. Предложите схему интеграции непрерывного улучшения ИТ-услуг в жизненный цикл ИТ-услуг.
29. Приведите пример реализации цикла Деминга для улучшения ИТ-услуг ИТ компании.
30. Предложите модель системы измерения услуг для банка.
31. Предложите перечень сравнений при измерении качества ИТ-услуг.
32. Предложите схему управления ИТ-услугами для ИТ-организации в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-2013 Информационная технология. Управление услугами. Часть 1. Требования к системе управления услугами.

Пример экзаменационного билета по дисциплине

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Кафедра «Математика и информатика»

Дисциплина «Основы управления информационно-технологическими сервисами»

Филиал Тульский

семестр: 6 Направление: Бизнес-информатика

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Сравнить процесс управления конфигурациями в ITIL v2 и процесс управления активами и конфигурациями в ITIL v 2011. (10 баллов).

2. Раскрыть смысл и структуру системы управления услугами из ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000 (10 баллов).

3. Указать, что из перечисленного ниже является конфигурационной единицей:

- описание ИТ-услуги,
- SLA,
- журнал инцидентов,
- роль в ИТ-организации, связанная с ИТ-услугой,
- метрика ИТ-услуги,
- модель инцидента,
- журнал проблем.

Ответ объяснить. (40 баллов).

7.2. Иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Порядок проведения промежуточной аттестации и система оценивания результатов промежуточной аттестации по итогам семестра (модуля) по программам бакалавриата и магистратуры в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки высшего образования утверждена приказом ректора Финансового университета по основной деятельности № 0557/о от 23.03.2017.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная

1. Бирюков А.Н. Процессы управления информационными технологиями [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: КноРус, 2021. 207 с. ISBN 978-5-406-07147-2. <https://book.ru/book/936559>

Дополнительная

2. Рыжко А. Л., Рыбников А. И., Рыжко Н. А. Информационные системы управления производственной компанией [Электронный ресурс]: учебник. М.: Юрайт, 2021. 354 с. ISBN 978-5-534-00623-0. <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/450340>

3. Коршунов М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие. 2-е изд. М.: Юрайт, 2021. 110 с. ISBN 978-5-534-07724-7. <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/453333> <https://urait.ru/bcode/453333>

4. Логинов В.Н. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: КноРус, 2019. 239 с. ISBN 978-5-406-06755-0. <https://book.ru/book/930430>.

Стандарты и библиотеки:

5. ITIL Service Strategy. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
6. ITIL Service Design. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
7. ITIL Service Transition. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
8. ITIL Service Operation. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
9. ITIL Continual Service Improvement, 2011 edition. The Stationary Office, 2011.

10. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-12013 Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Управление услугами. Часть 1. Требования к системе управления услугами. М.: Стандартинформ, 2014.

11. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-12013 Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Менеджмент услуг. Часть 2. Кодекс практической деятельности. М.: Стандартинформ, 2014.

12. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-12013 Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Управление услугами. Часть 3. Руководство по определению области применения и применимости ИСО/МЭК 20000-1. М.: Стандартинформ, 2014.

13. ГОСТ Р 57392 «Информационная технология. Управление услугами. Основные понятия и терминология». Москва : Стандартинформ, 2015.

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1.<http://www.itexpert.ru> - Сайт компании IT Expert.
- 2.Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>).
- 3.Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>.
- 4.Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
- 5.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
- 6.Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
- 8.Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основная цель освоения содержания дисциплины получить теоретические знания в ходе лекционных занятий и семинаров, закрепить их в процессе систематической самостоятельной работы и сформировать знания, умения и владения в соответствии с компетенциями, содержащимися в учебной программе.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Учебные семинарские занятия структурно состоят из:

- 1)рассмотрения теоретических оснований для практики текущей темы;
- 2)разбора практических методов и решения соответствующих задач;
- 3)выборочной проверки корректности выполнения домашнего задания;
- 4)разбора типичных ошибок, возникших в самостоятельной работе;
- 5)корректировки заданий для самостоятельной работы студентов.

Структура и содержание домашнего творческого задания.

Цель выполнения домашнего творческого задания по дисциплине «Основы управления информационно-технологическими сервисами» - приобретение практических навыков организации процессов управления ИТ-услугами на предприятии.

Для формирования навыка организации процессов студенты выполняют ряд заданий, моделирующих практическую деятельность по моделированию бизнес-процессов управления ИТ-услугами с использованием модели BPMN или любого другого формализма. В качестве инструмента графического моделирования может быть использован MS Visio. Каждый студент или группа студентов выполняет индивидуальную работу, сформированную преподавателем по материалам кейса или с учётом специфики деятельности студента по основному месту работы (для студентов заочной формы обучения). Данные, относящиеся к реальной организации, если их использование противоречит политике конфиденциальности организации, могут быть заменены произвольными цифрами по усмотрению студента с сохранением закономерностей и тенденций, имевшихся в оригинальных данных.

Организация процесса выполнения и отчета по выполнению домашнего творческого задания.

Задание студент получает в начале семестра, в котором изучается дисциплина. Задание выполняется в течение учебного семестра самостоятельно. Отчёт о выполненной работе передается преподавателю в электронном виде (на электронный адрес преподавателя) не позднее, чем за 2 недели до начала экзаменационной сессии. Преподавателю предоставляются также исходные файлы с описания бизнес-процессов в формате MS Visio, описание проекта реинжиниринга процесса в формате MS Project, файл презентации, содержащий результаты работы, краткий отчёт о работе.

По итогам проверки преподаватель может высказать замечания, которые должны быть учтены к защите работы. Защита домашнего творческого задания

проходит в период консультаций, на защиту должна быть представлена бумажная версия отчёта по заданию.

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- подготовку к семинарским занятиям;
- изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- выполнение домашнего творческого задания;
- индивидуальные или групповые консультации по наиболее сложным вопросам;
- подготовка к экзамену.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security.
2. Windows, Microsoft Office

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
3. Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <http://portal.ufrf.ru>.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

- не предусмотрены.

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

Образовательный процесс по учебной дисциплине осуществляется в учебных аудиториях для проведения учебных занятий. При освоении дисциплины используются технические средства мультимедийной техники аудиторий. Для проведения учебных занятий используются аудитории, оборудованные следующими техническими средствами: мультимедиа-проектором, экраном настенным или доской интерактивной с встроенной акустической системой для воспроизведения аудио файла, персональным (-ными) компьютером (-рами) с доступом к Internet-ресурсам и электронно-образовательной среде Финансового университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения в сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду Финансового университета.