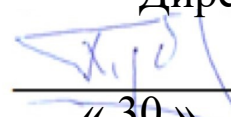


УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



Т.А. Хубаев

« 30 » июня 2023 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-СЕРВИСАМИ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:

**38.03.05 Бизнес-информатика,
образовательная программа «Цифровая трансформация управления
бизнесом», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»**

2020

(год утверждения программы)

*Одобрено кафедрой «Корпоративные инфокоммуникационные системы»
(протокол № 12 от 22 июня 2023 г.)*

Содержание

1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатами обучения по дисциплине	3
2. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	4
3. Учебно-тематический план.....	5
4. Содержание семинаров, практических занятий.....	6
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
5.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	7
5.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине	12
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	18
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	19
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	19
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.....	23
10.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:.....	23
10.2. Современные профессиональные базы данных, и информационные справочные системы	24
10.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации..	24
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	24

1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатами обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКП-4	Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Знать: существующие варианты и модели ведения бизнеса Уметь: трансформировать существующие бизнес модели в рамках ИТ сервисов
		2.Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать: современные архитектурные и инфраструктурные решения в области ИТ - сервисов Уметь: использовать методики изменения ИТ-экосистем бизнеса
ПКН-9	Способность управлять моделью сорсинга	1. Демонстрирует знания о моделях сорсинга.	Знать: модели аутсорсинга Уметь: применять на практике техники моделирования в ИТ - сервисах
		2. Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий	Знать: особенности применения ИТ –моделей для каждого конкретного бизнеса Уметь: применять ИТ –модели для каждого конкретного бизнеса
ПКН-10	Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами	1. Проектирует каталог ИТ-услуг.	Знать: современные ИТ услуги, предоставляемые ИТ - сервисами Уметь: применять современные ИТ услуги, предоставляемые ИТ - сервисами
		2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ- сервисов.	Знать: методологию применения управленческих и технологических процессов в бизнесе Уметь: реализовывать технологическую платформу ИТ- сервисов

		3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами.	Знать: особенности управления современными ИТ-сервисами Уметь: применять на практике особенности управления современными ИТ-сервисами
--	--	---	--

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

Очное обучение (2023 год приема)

Вид учебной работы по дисциплине	Всего часов (в зач.ед. и часах)	6 семестр (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	5 / 180 час.	5 / 180 час.
<i>Контактная работа – Аудиторные занятия</i>	68	68
Лекции	34	34
Семинары, практические занятия	34	34
<i>Самостоятельная работа</i>	112	112
Вид текущего контроля	Домашнее творческое задание	Домашнее творческое задание
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

3. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоёмкость в часах					Формы текущего контроля успевае- мости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самосто- ятельная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лек- ции	Семинары, практиче- ские занятия		
1.	Тема 1. Управление ИТ-услугами как раздел ИТ-менеджмента. ИТ-услуги и ИТ-организация.	16	4	2	2	12	Дискуссия, Обсуждение
2.	Тема 2. Библиотека ITIL версии 4. Процессы поддержки услуг.	20	8	4	4	12	Решение ситуационных задач, обсуждение
3.	Тема 3. Библиотека ITIL версии 4. Процессы предоставления услуг	20	8	4	4	12	Решение ситуационных задач, обсуждение
4.	Тема 4. Библиотека ITIL . Стратегия ИТ-услуг.	20	8	4	4	12	Решение ситуационных задач, обсуждение
5.	Тема 5. Библиотека ITIL. Проектирование и разработка ИТ-услуг.	20	8	4	4	12	Решение ситуационных задач, обсуждение
6.	Тема 6. Библиотека ITIL. Развёртывание услуг.	21	8	4	4	13	Решение ситуационных задач, обсуждение
7.	Тема 7. Библиотека ITIL . Предоставление услуг.	21	8	4	4	13	Решение ситуационных задач, обсуждение
8.	Тема 8. Библиотека ITIL .Непрерывное улучшение услуг.	21	8	4	4	13	Решение ситуационных задач, обсуждение
9.	Тема 9. Современные направления развития ITSM	21	8	4	4	13	Решение ситуационных задач, обсуждение
	В целом по дисциплине	180	68	34	34	112	Согласно учебному плану: домашнее творческое задание
	Итого в %	100	37	50	50	63	

4. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 7, 8 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятия
Тема 1. Управление ИТ-услугами как раздел ИТ-менеджмента. ИТ-услуги и ИТ-организация.	Индивидуальные и типовые ИТ-услуги. Качество ИТ-услуг и бизнес-процессы управления ИТ-услугами. Внутренние и внешние провайдеры ИТ-услуг. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии
Тема 2. Библиотека ITIL версии 4. Процессы поддержки услуг.	Структура ITIL версии 2. Роль Service Desk. Формат описания процессов в ITIL версии 2. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии
Тема 3. Библиотека ITIL версии 4. Процессы предоставления услуг	Процесс управления инцидентами, его назначение и структура. Линии поддержки и взаимодействие с Service Desk. Определение и классификация инцидентов. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии
Тема 4. Библиотека ITIL . Стратегия ИТ-услуг.	Принципиальные отличия ITIL версии 2011 от ITIL версии 2. Связь между ИТ-услугами и бизнес-активностями организации. Подход к стратегическому планированию ИТ-услуг. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии
Тема 5. Библиотека ITIL . Проектирование и разработка ИТ-услуг.	Общий подход к проектированию и разработке услуг в ITIL . Связь между проектированием и разработкой ИТ-услуги и инжинирингом/реинжинирингом бизнес-процессов. Основные активности по проектированию и разработке ИТ-услуг с точки зрения ITL версии 2. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии
Тема 6. Библиотека ITIL . Развёртывание услуг.	Жизненный цикл развёртывания услуг. Роль SDP в развёртывании услуг. Планирование развёртывания услуг. Управление изменениями и оценка изменений. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии
Тема 7. Библиотека ITIL . Предоставление услуг.	Управление событиями, цель и назначение. Основные задачи управления событиями. Отбор и объединение события. Модели событий. Управление инцидентами. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии
Тема 8. Библиотека ITIL . Непрерывное улучшение услуг.	Совершенствование процессов управления услугами. Уровни возможностей процессов. Общее представление о CMMI-SVC. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1-7</i>	100% времени на интеракт. технологии

Тема 9. Современные направления развития ITSM	Концепция DevOps. Принципы и архитектура DevOps. Процессы (практики) DevOps. <i>Рекомендуемые источники: 7.1–3, 8.1–7</i>	100% времени на интеракт. технологии
---	--	--------------------------------------

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

Самостоятельная работа является обязательной частью учебной деятельности. Она направлена на повышение активности студентов по всем направлениям профессиональной подготовки. Самостоятельная работа выполняет ряд важных функций: способствует усвоению знаний, формированию умений, навыков и компетенций; расширяет кругозор и усиливает потребность в самообразовании, развивает познавательные и творческие способности личности.

Самостоятельная работа студентов осуществляется во внеаудиторное время и способствует выработке навыков планирования и организации рабочего времени.

Основные формы внеаудиторной самостоятельной работы студентов: изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку; подготовка к лекциям и выполнение домашних заданий; подбор и изучение специальной литературы; подготовка докладов и презентаций; выполнение индивидуальных заданий, написание научных статей; подготовка к зачёту.

Данные виды самостоятельной работы вовлекают студентов в учебный процесс, способствуют развитию критического мышления и умению работать в группе.

Наименование темы (раздела) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Управление ИТ-услугами как раздел ИТ-менеджмента. ИТ-	Типы услуг. Специфика ИТ-услуг. Основные виды ИТ-услуг. Рынок ИТ-услуг. Внутренние и внешние провайдеры услуг. Цепь добавленной стоимости провайдера ИТ-	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.

услуги и ИТ-организация.	услуг. Внутренний рынок ИТ-организации, его отличия от внешнего рынка.	
Тема 2. Библиотека ITIL версии 4 Процессы поддержки услуг.	Библиотека ITIL версии 4. Описание процессов поддержки услуг.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.
Тема 3. Библиотека ITIL версии 4. Процессы предоставления услуг	Достоинства и недостатки процессной модели ITIL версии 4.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.
Тема 4. Библиотека ITIL . Стратегия ИТ-услуг.	Понятие бизнес-стратегии. Виды бизнес-стратегий. Классификация стратегий по Портеру. Сбалансированная система показателей и стратегическая карта. Метрики и KPI.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.
Тема 5. Библиотека ITIL . Проектирование и разработка ИТ-услуг.	Жизненный цикл услуги. Координация проектирования и разработки. Процессы жизненного цикла ПО.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.
Тема 6. Библиотека ITIL . Развёртывание услуг.	Управление изменениями на фазе развёртывания ИТ-услуг и его связь с управлением изменениями в организации. Управление активами и конфигурациями.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.
Тема 7. Библиотека ITIL . Предоставление услуг.	Управление инцидентами. Взаимосвязь инцидентов, запросов услуг и событий. Модели инцидентов. Структура процесса управления инцидентами.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.
Тема 8. Библиотека ITIL .Непрерывное улучшение услуг.	Понятие о системе сбалансированных показателей и стратегической карте ИТ-организации.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.
Тема 9. Современные направления развития ITSM	ITIL4. Обзор основных понятий. Группа стандартов ISO/IEC 20000.	Работа с литературой, изучение теоретического материала, закрепление пройденного на семинарских занятиях.

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

Примерный перечень вопросов для подготовки к текущему контролю:

1. Индивидуальные и типовые ИТ-услуги.
2. Качество ИТ-услуг и бизнес-процессы управления ИТ-услугами.
3. Внутренние и внешние провайдеры ИТ-услуг.
4. Структура ITIL версии 4
5. Роль Service Desk. Формат описания процессов в ITIL версии 4.
6. Процесс управления инцидентами, его назначение и структура.
7. Линии поддержки и взаимодействие с Service Desk.
8. Определение и классификация инцидентов.
9. Принципиальные отличия ITIL версии 2011 от ITIL версии 4.
10. Связь между ИТ-услугами и бизнес-активностями организации.
11. Подход к стратегическому планированию ИТ-услуг.
12. Общий подход к проектированию и разработке услуг в ITIL.
13. Связь между проектированием и разработкой ИТ-услуги и инжинирингом/реинжинирингом бизнес-процессов.
14. Основные активности по проектированию и разработке ИТ-услуг с точки зрения ITIL версии 4.
15. Жизненный цикл развёртывания услуг.
16. Роль SDP в развёртывании услуг.
17. Планирование развёртывания услуг. Управление изменениями и оценка изменений.
18. Управление событиями, цель и назначение.
19. Основные задачи управления событиями.
20. Отбор и объединение события. Модели событий.
21. Управление инцидентами.

22. Совершенствование процессов управления услугами.
23. Уровни возможностей процессов. Общее представление о CMMI-SVC.
24. Концепция DevOps.
25. Принципы и архитектура DevOps.
26. Процессы (практики) DevOps.

Внеаудиторная самостоятельная работа предполагает индивидуальную работу по подготовке презентации и выступления по предложенной теме на основе разных литературных источников (книг, статей, Интернет-источников), а также подготовку к зачёту по примерным вопросам.

Перечень тем для выполнения 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:

5 баллов - Задание выполнено полностью: содержание отражает все аспекты, указанные в задании (даны полные ответы на все вопросы). Представленные вопросы изложены последовательно и логично. Использована профессиональная терминология. Оформление задания соответствует требованиям.

1–4 балла - Задание выполнено не полностью: содержание отражает не все аспекты, указанные в задании; встречаются нарушение последовательности и/или логичности в изложении. Имеются отклонения в оформлении задания. Нарушены сроки представления работы преподавателю.

0 баллов - Задание не выполнено и возвращается на доработку: содержание не отражает те аспекты, которые указаны в задании, или не соответствует требуемому объему. Отсутствует последовательность и/или логичность в изложении. Оформление задания не соответствует требованиям.

Критерии рейтинговой оценки обучающихся:

Рейтинговая оценка строится следующим образом:

1. Общая сумма баллов, которую студент должен набрать в течение семестра, равна 100 баллов. В течение семестра может быть набрано 40 баллов за текущую работу в семестре. На зачете/экзамене может быть получено 60 баллов.

2. Оценка ставится в зависимости от набранных баллов:

Количество баллов	Оценка	Критерии оценки
50-100	зачтено	Студент должен показать глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с практикой, участие в подготовке докладов по самостоятельным для изучения темам, выполнение текущей работы в семестре.

0-49	незачтено	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью вопросов преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы, невыполнение практических заданий.
86-100	отлично	Студент должен показать глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с практикой, участие в подготовке докладов по самостоятельным для изучения темам, выполнение текущей работы в семестре.
70-85	хорошо	Допущены некоторые незначительные ошибки и неточности при изложении материала.
50-69	удовлетворительно	Допущены некоторые значительные ошибки при изложении материала. Правильные ответы формулируются с помощью наводящих вопросов преподавателя
менее 50	неудовлетворительно	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью вопросов преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы, невыполнение практических заданий.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе 1 «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Примеры оценочных средств для проверки индикаторов достижения компетенций, формируемых дисциплиной

Наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания

ПКП-4 Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Знать: существующие варианты и модели ведения бизнеса Уметь: трансформировать существующие бизнес модели в рамках ИТ сервисов	Интернет-магазин расширяет возможности доставки товаров. Наряду с собственной службой доставки, решено привлечь внештатных сотрудников с собственными автомобилями. Описать, как изменятся процессы управления инцидентами, уровнем обслуживания и доступностью.
	2.Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать: современные архитектурные и инфраструктурные решения в области ИТ - сервисов Уметь: использовать методики изменения ИТ-экосистем бизнеса	Интернет-магазин принимает решение о расширении маркетинговой деятельности за счёт использования социальных сетей (SMM). Разработать рекомендации по организации процессов управления SMM-услугами.
ПKN-9 Способность управлять моделью сорсинга	1. Демонстрирует знания о моделях сорсинга.	Знать: модели аутсорсинга Уметь: применять на практике техники моделирования в ИТ - сервисах	ИТ-департамент организации планирует внедрение в организации системы управления проектами. Описать 5-7 ИТ-услуг, связанных с этой системой, их пользователей и заказчиков, примерные соглашения об уровне обслуживания для каждой услуги.
	2. Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий	Знать: особенности применения ИТ –моделей для каждого конкретного бизнеса Уметь: применять ИТ –модели для каждого конкретного бизнеса	Описать фрагмент каталога ИТ-услуг Сбербанка РФ, оказываемых с помощью приложения «Мобильный банк» (рассмотреть 5-7 услуг)
ПKN-10 Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами	1. Проектирует каталог ИТ-услуг.	Знать: современные ИТ услуги, предоставляемые ИТ - сервисами Уметь: применять современные ИТ услуги, предоставляемые ИТ - сервисами	Компания-разработчик ИС оказывает клиентам услугу разработки заказного ПО с использованием Scrum. Описать основные процессы реализации услуги.
	2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые	Знать: методологию применения управ	Консалтинговая компания оказывает клиентам услугу внедрения процессов ITIL

	для реализации ИТ- сервисов.	ленческих и технологических процессов в бизнесе Уметь: реализовывать технологическую платформу ИТ-сервисов	v2. Описать основные процессы реализации услуги.
	3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами.	Знать: особенности управления современными ИТ-сервисами Уметь: применять на практике особенности управления современными ИТ-сервисами	Для реализации крупного ИТ- проекта организация привлекает ряд компаний. В их состав входят: консалтинговая компания, поставщик ПО, компания-интегратор, компания-поставщик оборудования. Для оперативного управления проектом создаётся сервис-деск. Привести примеры инцидентов (10-15), указать их приоритеты.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Раскрыть назначение и содержание процесса координации проектирования и разработки услуг в ITIL v 4.
2. Раскрыть процессную модель стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000 и её отличия от процессной модели ITIL v4.
3. Раскрыть назначение и содержание процесса управления поставщиками в ITIL v 4.
4. Указать основные принципы ITSM и подходы к их реализации в ITIL v2.
5. Раскрыть назначение и функции службы Service Desk в ITIL v4.
6. Роль и место ИТ-службы в компании. Бизнес-модель ИТ-службы. Услуги и клиенты ИТ-службы.
7. Раскрыть процесс управления инцидентами в ITIL v4.
8. Сравнить процессы управления инцидентами в ITIL v4 и ITIL v 2011.
9. Раскрыть процесс управления проблемами в ITIL v4.
10. Раскрыть процесс управления конфигурациями в ITIL v4.
11. Раскрыть процесс управления изменениями в ITIL v4.
12. Раскрыть процесс управления доступностью в ITIL v4.

13. Раскрыть процесс управления непрерывностью ИТ-услуг в ITIL v4.
14. Раскрыть процесс управления уровнем услуг в ITIL v4.
15. Раскрыть процесс управления мощностями в ITIL v4.
16. Раскрыть процесс управления релизами в ITIL v4.
17. Раскрыть процесс управления финансами в ITIL v2.
18. Раскрыть роль и место стратегии услуг в ITIL v 2011.
19. Раскрыть назначение и содержание процесса управления портфелем услуг в ITIL v 2011.
20. Раскрыть назначение и содержание процесса управления взаимоотношениями с бизнесом в ITIL v. 2011
21. Раскрыть назначение и содержание процесса управления уровнем обслуживания в ITIL v. 2011.
22. Раскрыть назначение и содержание процесса управления событиями в ITIL v.2011
23. Раскрыть назначение и содержание процесса управления инцидентами в ITIL v. 2011.
24. Раскрыть назначение и содержание процесса планирования и подготовки развёртывания услуг в ITIL v. 2011
25. Раскрыть назначение и содержание процесса управления изменениями и оценки изменений в ITIL v. 2011
26. Раскрыть основные принципы непрерывного улучшения услуг в ITIL v. 2011
27. Описать полную схему измерения ИТ-услуг.
28. Охарактеризовать уровни возможностей процессов ITSM.

Примерные практико-ориентированные задания

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) со-

провожение компанией-разработчиком системы, в) привлечение независимой компании. Раскрыть преимущества и недостатки каждого варианта.

2. Компания предоставляет услугу каршеринга легковых автомобилей. Разработать примерный перечень инцидентов для этой услуги, описать модели инцидентов и определить приоритеты инцидентов.

3. Компания предоставляет услугу доставки грузов грузовым автотранспортом в масштабах региона. Описать на верхнем уровне процесс управления доступностью для этой услуги.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. ИТ-организация разрабатывает услугу оборудования и сопровождения унифицированного рабочего места сотрудника. Описать на верхнем уровне общекорпоративный шаблон соответствующего соглашения об уровне услуг (SLA).

8. 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.

9. ИТ-организация университета разрабатывает услугу доступа студентов к базе знаний, необходимых для учебного процесса. База знаний частично реализуется в виде электронной библиотеки университета, частично в виде доступа к информационным ресурсам организаций-партнёров, частично в виде доступа к ресурсам Интернета. Описать примерную структуру связанных с этой услугой соглашений об уровне услуг (SLA), операционных соглашений (OLA) и поддерживающих контрактов (UC).

10. ИТ-компания, предоставляющая услугу разработки ИС на заказ, использует в своей деятельности подход SCRUM. Описать на верхнем уровне типовое соглашение об уровне обслуживания, используемое компанией.

11. 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 поддерживать приемлемый уровень качества услуг.

12. Учебный центр оказывает услугу дистанционного обучения по определённой учебной программе. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги, которые могут добавить ценность услуге учебного центра.

13. Компания оказывает услуги ландшафтного дизайна для владельцев земельных участков. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги, которые могут добавить ценность этой услуге.

Пример содержания билета на экзамен

БИЛЕТ № _____

1. Сравнить процесс управления конфигурациями в ITIL v2 и процесс управления активами и конфигурациями в ITIL v 4. (20 баллов).

2. Раскрыть смысл и структуру системы управления услугами из ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000 (20 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. (20 баллов).

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Бирюков, А. Н. Процессы управления информационными технологиями : учебное пособие / А.Н. Бирюков. – Москва : КНОРУС, 2019. – 207 с. – Текст : непосредственный. – То же. — ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/932188> (дата обращения: 07.08.2020). — Текст : электронный.
2. Давыдова, Т.Ю. Информационный менеджмент: теория и практика: учебник / Т.Ю. Давыдова; под общ. ред. Ю.Н. Арсеньева. — Москва: КноРус, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-406-09573-7. — URL:<https://book.ru/book/943621> (дата обращения: 09.06.2022). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Book.ru. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

3. Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0: пер. с англ. / под ред. А.А. Белайчука, В.Г. Елиферова. - Москва: Альпина Паблишер, 2016. - 480 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/558829> (дата обращения: 07.08.2020), ЭБС Alpina Digital. - URL: <http://lib.alpinadigital.ru/ru/library/book/8013> (дата обращения: 19.02.2020) — Текст : электронный

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

1. Портал электронного обучения: [http:// el.fa.ru](http://el.fa.ru) Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Издательский дом ИНФРА-М». <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «КноРус медиа». <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
4. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Электронное издательство Юрайт». <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Объединенная редакция» <http:// el.fa.ru>. Доступ по логину и паролю.
6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «НЭИКОН». <http:// el.fa.ru> Доступ по логину и паролю.
7. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Директ-Медиа» <http:// el.fa.ru> Доступ по логину и паролю.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы (приложения к рабочей программе) дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, с графиком консультаций преподавателя. Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения практических и самостоятельных работ, подготовки докладов и презентаций, участия в обсуждении вопросов.

Для изучения дисциплины аудиторные занятия (лекции, семинары) проходят по утвержденному расписанию, а текущие консультации по дисциплине – в соответствии с графиком, который формируется в начале семестра. Студенты должны обратить внимание на перечень основных контрольных мероприятий, которые проводятся в соответствии с рабочей программой (приложением к рабочей программе) на текущий семестр. В течение семестра студенты выполняют контрольную работу. При решении задач контрольной работы студенты могут пользоваться рекомендованной литературой и Интернет-ресурсами. Контрольная работа выполняется на компьютере или на листах на усмотрение преподавателя.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с тематическим планом, при изложении материала используются презентации и фрагменты печатных материалов по теме лекции.

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу (приложение к рабочей программе) дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- на отдельные лекции приносить на бумажных носителях соответствующий материал, предоставленный преподавателем (таблицы, схемы, графики), который будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть материал предыдущей лекции по конспекту и/или основным литературным источникам, обратиться для консультации к преподавателю.

Основное внимание при проведении практических занятий уделяется развитию навыков использования и обоснования выбора технических и программных средств для выполнения поставленных задач. В ходе интерактивных занятий проводится разбор конкретных, максимально приближенных к реальной деятельности ситуаций и дискуссий. Проведение практических занятий осуществляется в компьютерных классах, которые позволяют студентам

сформировать навыки работы с современными информационными технологиями и использовать их в профессиональной деятельности. Методика проведения занятий заключается в совместном/самостоятельном выполнении студентами и/или под руководством преподавателя заданий по изучаемым темам дисциплины.

Студентам следует:

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям желательно использовать не только лекции, но и другую учебную литературу;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении, при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе выполнения задания давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. На практических занятиях используется проблемно-деятельностный подход для решения практических задач. Сущность проблемно-деятельностного обучения заключается в том, что в процессе учебных занятий создаются специальные условия, в которых обучающийся, опираясь на приобретенные знания, мысленно и практически действует в целях поиска и обоснования наиболее оптимальных вариантов ее решения. Создается проблемная задача, студенты

знакомятся с задачей, анализируют ее, выделяют лежащее в ее основе противоречие, создают и обосновывают модель своих возможных действий по разрешению проблемной ситуации, пробуют разрешить возникшую проблему на основе имеющихся у них знаний, выстраивают модель своих действий по ее решению.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Проведение аудиторной самостоятельной работы предполагает командную работу при подготовке сообщений по анализу литературных источников (книг, статей, материалов конференций) на заданную тему и выполнение заданий практических работ (командное и/или индивидуальное).

Внеаудиторная самостоятельная работа предполагает индивидуальную работу по подготовке презентации и выступления по предложенной теме на основе разных литературных источников (книг, статей, Интернет-источников), выполнение контрольной работы, подготовку к экзамену.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой (приложением к рабочей программе) дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы Финансового университета (см. сайт Финансового Университета: на главной странице раздел «Наш университет»; далее «Единая правовая база Финуниверситета»; подраздел «Методическая работа» - «Приказы Финуниверситета»).

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, выполнение домашней или контрольной работы) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома. К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература. Рекомендации студенту:

- выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие – прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащем самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет-источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

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

10.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред;
- 2) Windows, Microsoft Office.

10.2. Современные профессиональные базы данных, и информационные справочные системы

Не используются

10.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Не используются

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются следующие помещения:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: 362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, ауд. № 47

Специализированная мебель:

Стол (двухместный) - 3шт.

Стол компьютерный - 25шт.

Стул - 31

Доска настенная - 1шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 1 шт. Мультимедиа-проектор –
1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред;

2) Windows, Microsoft Office.

Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: 362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, аудитория № 72.

Специализированная мебель:

Стол (учительский) – 1 шт.

Стол (двухместный) – 6 шт.

Стол компьютерный – 10 шт.

Стул – 27 шт.

Доска настенная – 1 шт.

Шкаф для документов – 1 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 10 шт.

Мультимедиа-проектор – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред

2) Windows, Microsoft Office

362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, кабинет № 55. Читальный зал:

Специализированная мебель:

Стол – 20 шт.

Стул – 40 шт.

Шкаф для книг – 4 шт.

Стеллаж книжный – 13 шт.

Стеллаж выставочный – 4 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 6 шт.

Телевизор – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред

2) Windows, Microsoft Office

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