

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 30.01.2023 16:41:18

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ac3de2ab454b4659d961f749

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Управление цифровыми инновациями

Закреплена за подразделением	Кафедра магистерская школа информационных бизнес систем
Направление подготовки	09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Профиль	Экосистема больших данных для цифровой трансформации

Квалификация	Магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану		144	Формы контроля в семестрах:
в том числе:			зачет с оценкой 2
аудиторные занятия		52	
самостоятельная работа		92	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	36		36	
Итого ауд.	52	52	52	52
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	92	92	92	92
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Преподаватель ИИБС, Заместитель директора по экспериментальной и инновационной деятельности группы компаний ЕС, Консультант по управлению ИТ и ITSM, Орлова Т.Г.; Преподаватель ИИБС, Директор по развитию бизнеса, компании Axiom Systems, Консультант по управлению ИТ и ITSM. Председатель itSMF России, Боганов А.В.

Рабочая программа

Управление цифровыми инновациями

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ, 09.04.02-МИСТ-22-2.plx Экосистема больших данных для цифровой трансформации, утвержденного Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ, Экосистема больших данных для цифровой трансформации, утвержденной Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра магистерская школа информационных бизнес систем

Протокол от 24.06.2022 г., №10

Руководитель подразделения Нежурина М.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью дисциплины «Управление цифровыми инновациями» является формирование у обучающихся целостного представления о современном состоянии, механизмах и основах управления как вида деятельности, понимания места управления ИТ в современной системе управления профильной деятельностью, формирование понимания понятий ИТ–услуги и ИТ–системы, и их связи между собой. Создание навыков по поиску, рациональной структуризации и анализу информации в области управления и ИТ-управления посредством самостоятельной работы с публикациями в различных источниках.
1.2	Для достижения указанной цели в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: - изучение принципов корпоративного управления ИТ, управления ИТ-услугами и ИТ-системами в международных и национальных стандартах; национальных моделей управления в управлении ИТ; - ознакомление с инструментами управления ИТ-услугами и их особенностями; особенностями проектирования комплексных систем управления ИТ и ИТ-услугами на различных предприятиях и в различных организациях, в том числе инновационных; - получение практических навыков в разработке организационно-функциональной структуры управления комплексного ИТ-подразделения; процессов, функций и ролей на базе сервисного подхода, построение ролевой системы взаимодействия с использованием гибкого подхода и соответствующего инструментария.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Архитектура бизнеса	
2.1.2	Практика моделирования бизнес-процессов	
2.1.3	Системная инженерия цифрового предприятия	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Научно-исследовательская работа. Исследовательский проект	
2.2.2	Научно-исследовательская работа	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.4	Производственная проектная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать:
УК-2-35 о преимуществах и вызовах автоматизации управления ИТ–подразделением
УК-2-36 о жизненном цикле ИТ–услуг, об организационном и техническом аспекте управления ИТ
УК-2-37 об инструментах управления ИТ-услугами и их особенностях
УК-2-34 особенности проектирования комплексных систем управления ИТ и ИТ-услугами на различных предприятиях и в различных организациях, в том числе инновационных
УК-2-31 виды управления, в том числе особенности национальных моделей управления в управлении ИТ
УК-2-32 принципы применения различных видов современных управленческих методов и подходов, особенности использования «лучших практик»
УК-2-33 современные источники знаний в области управления ИТ-услугами, порядок использования этих источников при планировании, проектировании, внедрении и эксплуатации ИТ-услуг и систем
Уметь:
УК-2-У2 разрабатывать процессы, функции и роли на базе сервисного подхода, осуществлять построение ролевой системы взаимодействия с использованием гибкого подхода и соответствующего инструментария
УК-2-У1 разрабатывать организационно-функциональную структуру управления комплексного ИТ-подразделения
Владеть:
УК-2-В4 навыками создания, управления и поддержки данных процессов управления ИТ-услугами инструментария ITSM
УК-2-В5 навыками применения глобальных и групповых настроек для соответствия требованиям регулирующих и нормативных документов
УК-2-В6 навыками аналитики данных процессов управления ИТ-услугами и формирования отчетности по эффективности и производительности ИТ-услуг

УК-2-В1	навыками настройки каталога услуг на портале инструментария ITSM, формирования и настройки состава и характеристик ИТ-услуг, практического применения параметров предоставления услуг бизнес-пользователям
УК-2-В2	навыками создания эффективных рабочих процессов и управления ими в рамках управления событиями, а также уметь обеспечивать эффективное планирование изменений на основе анализа потребностей в ИТ-услугах
УК-2-В3	навыками создания, управления и поддержки эффективной структуры платформенных данных инструментария ITSM

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Принципы управления ИТ-услугами. Специфика управления ИТ в условиях цифровой трансформации и Индустрии 4.0.							
1.1	Управление как дисциплина. Базовые понятия. /Лек/	2	2	УК-2-31 УК-2-32 УК-2-33	Л1.1 Э5			
1.2	Проработка материалов лекции, знакомство с литературой и эл. ресурсами /Ср/	2	8	УК-2-31 УК-2-32 УК-2-33	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 2. Стратегия и проектирование ИТ-услуг.							
2.1	Стратегия оказания ИТ-услуг. Принципы. /Лек/	2	4	УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4			
2.2	Проектирование ИТ-услуг. Принципы. /Лек/	2	4	УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4			
2.3	Проработка материалов лекции, выполнение и подготовка к защите Пр.раб. №1 /Ср/	2	8	УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л3.1 Э1 Э3 Э4			
2.4	Практическая работа №1. Проектирование каталога услуг и создание паспорта услуги /Пр/	2	4	УК-2-32 УК-2-36 УК-2-У1	Л3.1 Э1 Э3 Э4			Р1
2.5	Проработка материалов лекции, выполнение и подготовка к защите Пр.раб. №2 /Ср/	2	8	УК-2-32 УК-2-33 УК-2-35 УК-2-37	Э1 Э3 Э4			
2.6	Практическая работа №2. Построение БДКЕ /Пр/	2	4	УК-2-32 УК-2-34 УК-2-35 УК-2-37 УК-2-В3 УК-2-В4	Э1 Э3 Э4			
	Раздел 3. Преобразование, эксплуатация и последовательное совершенствование ИТ - услуг							
3.1	Преобразование ИТ-услуг. Принципы. /Лек/	2	2	УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л2.1 Э1 Э3 Э4			
3.2	Эксплуатация ИТ-услуг. Принципы. /Лек/	2	2	УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4			
3.3	Последовательное совершенствование ИТ-услуг. Принципы. /Лек/	2	2	УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4			

3.4	Проработка материалов лекции, выполнение и подготовка к защите Пр.раб. №3 /Ср/	2	10	УК-2-34 УК-2-36	Л2.1 Э1 Э3 Э4			
3.5	Практическая работа №3. Совместное использование принципов ITIL и Agile в системе управления ИТ – департаментом /Пр/	2	4	УК-2-31 УК-2-32 УК-2-34 УК-2-36 УК-2-У1 УК-2-У2 УК-2-В2 УК-2-В6	Э1 Э3 Э4			Р3
3.6	Проработка материалов лекции, выполнение и подготовка к защите Пр.раб. №4 /Ср/	2	10	УК-2-34 УК-2-35	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4			
3.7	Практическая работа №4. Обзор платформ автоматизации процессов управления, выбор необходимого и достаточного набора инструментов автоматизации, с учетом установленной штатной структурой и функциональной ответственностью команд разработки и эксплуатации /Пр/	2	4	УК-2-34 УК-2-35 УК-2-В3 УК-2-В5 УК-2-В6	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4			Р4
	Раздел 4. Специфика управления ИТ-услугами с использованием больших данных							
4.1	Специфика управления ИТ-услугами с использованием больших данных /Пр/	2	4	УК-2-33 УК-2-34 УК-2-37	Э1 Э2			
4.2	Проработка материалов лекции, выполнение и подготовка к защите Пр.раб. №5 /Ср/	2	10	УК-2-33	Л1.1Л2.1 Э1 Э2			
4.3	Практическая работа №5. Управление Знаниями. Формирование статей Базы знаний для Клиентов и Специалистов компании в целях повышения эффективности и скорости взаимодействия предоставления ИТ-услуг /Пр/	2	4	УК-2-33 УК-2-У1 УК-2-У2 УК-2-В2 УК-2-В3 УК-2-В5	Э1 Э2 Э3			Р5
4.4	Проработка материалов лекции, выполнение и подготовка к защите Пр.раб. №6 /Ср/	2	10	УК-2-33	Л1.1Л2.1 Э1 Э2			
4.5	Практическая работа №6. Применение роботизации и искусственного интеллекта для решения задач по управлению и предоставлению ИТ-услуг /Пр/	2	4	УК-2-У2 УК-2-В1 УК-2-В2 УК-2-В4 УК-2-В6	Э1 Э2			Р6
4.6	Проработка материалов лекции, выполнение и подготовка к защите Пр.раб. №7 /Ср/	2	12	УК-2-33 УК-2-34	Э1 Э2			
4.7	Практическая работа №7. Создание продукта /Пр/	2	4	УК-2-В3 УК-2-В4 УК-2-В5 УК-2-В6	Э1 Э2			Р7

4.8	Контрольный опрос /Пр/	2	4	УК-2-31 УК-2-32 УК-2-33 УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л2.1		КМ1	
4.9	Подготовка к контрольному опросу по дисциплине /Ср/	2	16	УК-2-31 УК-2-32 УК-2-33 УК-2-34 УК-2-35 УК-2-36 УК-2-37	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Контрольный опрос	УК-2-31;УК-2-32;УК-2-33;УК-2-34;УК-2-35;УК-2-36;УК-2-37	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое «управление»? Какое бывает управление? Приведите примеры. 2. Как вы понимаете смысл терминов «управление», «лидерство» и «руководство»? Можно ли управлять, не являясь «лидером» или «руководителем»? Приведите примеры 3. Что такое ИТIL? Дайте свое определение. Чем принципиально ИТIL отличается от СОВИТ? 4. В чем смысл Цикла Деминга? Когда и зачем он применяется? Приведите примеры. 5. Что такое «модель зрелости»? Зачем она нужна? 6. Что такое «процесс»? И чем он отличается от «функции» (по ИТIL)? Как они связаны? Приведите пример. 7. Что такое «функция» и чем она отличается от «процесса» » (по ИТIL)? Как они связаны? Приведите пример 8. Смысл определения услуги. Категории услуг по ИТIL? Приведите примеры 9. Зачем нужны пакеты услуг? Приведите примеры из жизни 10. Как связано управление подрядчиками и управление уровнем услуг? 11. Как связано управление информационной безопасностью с управлением предприятием? Приведи те примеры. 12. Какая (какие) стадии жизненного цикла услуг наиболее важны и почему? Приведите примеры 13. По какому принципу определяется «ценность» услуги? В каком случае «ценность» услуги будет реализована? Опишите суть формулы создания ценности по булевой алгебре. Приведите примеры. 14. В чем смысл деятельности по «управлению» проектами, и как эта деятельность связана с «управлением услугами»? Приведите пример 15. В чем смысл «гибкого» (Agile) управления? Когда оно применимо, а когда нет? Приведите пример 16. В чем смысл модели Кеневин? Когда и для чего ее стоит использовать? Приведите пример 17. Объясните смысл схемы визуализации «создания экономической ценности». В каком случае полученная «экономическая ценность» от внедрения ИТ – услуги будет меньше, чем исходная? Приведите пример. 18. Название стадий жизненного цикла услуги и названия книг ИТIL 2011 одинаковы. В каком случае вы будете применять понятие «книга», а в каком «стадия»? Приведите пример. 19. Что с вашей точки зрения может входить в состав «конечной» (иногда говорят «сквозной») услуги? Привести пример и обосновать состав. 20. Место ИТ – услуги в бизнес – услуге или бизнес - процессе. Привести пример, когда их трудно отделить друг от друга. 21. Что такое «роль», и как это понятие связано с понятиями «должность», «процесс», «функция»? Приведите примеры.

		<p>22. В каком случае надо продвигать новые услуги на новых рынках, а в каком расширять существующий портфель услуг для существующих заказчиков? Обоснуйте.</p> <p>23. Какие «активы услуг» различаются в ИТIL 2011? Какие из этих активов максимально ценны в вашем понимании, и чем, с точки зрения «активов» могут принципиально отличаться одни организации от других?</p> <p>24. Приведите пример предоставления конкретных ИТ – услуг и их пакетов. Охарактеризуйте функционал (ценность) этих услуг. Дайте названия участников этой деятельности в терминах ИТIL 2011.</p> <p>25. В чем смысл деятельности по управлению ИТ-услугами? Как эта деятельность может поменяться в процессе цифровизации экономики. Приведите примеры.</p> <p>26. Зачем нужен аудит ИТ - подразделения? В чем смысл аудита как вида деятельности? Что лежит в его основе? Приведите пример</p> <p>27. Как связано понятие «архитектура предприятия» и «процессы управления ИТ»?</p> <p>28. Что такое «сервисный подход», в чем его ценность, и чем он отличается от процессного. Поясните на примере</p> <p>29. Может ли быть «сотрудник» конфигурационной единицей? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>30. Какие стандарты (ISO, ГОСТ) можно использовать для управления ИТ – услугами и зачем? Приведите примеры</p> <p>31. Цели управления ИТ-ресурсами, и чем они отличаются от целей управления ИТ – услугами? Приведите примеры</p> <p>32. Цели управления ИТ-услугами, и чем они отличаются от целей управления ИТ – ресурсами? Приведите примеры</p> <p>33. Перечислите стадии жизненного цикла ИТ – услуги по ИТIL 2011. Зачем нужна каждая стадия? Связаны ли стадии друг с другом? Приведите примеры</p> <p>34. Чем процесс управления инцидентами принципиально отличается от процесса управления событиями? В чем их связь? Приведите примеры.</p> <p>35. Чем процесс управления проблемами отличается от процесса управления инцидентами? Приведите примеры.</p> <p>36. Чем процесс управления заявками отличается от процесса управления инцидентами и от процесса управления доступом? Когда их стоит разделять, а когда нет? Когда нужен единый процесс управления заявками предприятия? Приведите примеры.</p> <p>37. Вы – ИТ – директор. С какими сложностями при управлении сотрудниками ИТ Вы можете столкнуться на стадии проектирования услуг? Приведите примеры</p> <p>38. Вы – ИТ – директор. С какими сложностями при управлении сотрудниками ИТ Вы можете столкнуться на стадии преобразования услуг? Приведите примеры</p> <p>39. Зачем нужны процессы управления мощностями и спросом? Как они связаны? Чем отличаются? Приведите пример использования современных технологий для реализации этих процессов.</p> <p>40. Процесс управления изменениями – оцените его важность и использование на всех стадиях жизненного цикла услуги. Обоснуйте.</p> <p>41. Зачем нужно управлять конфигурациями? Приведите примеры применения этой деятельности на практике, не обязательно в ИТ.</p> <p>42. Отличие процесса управления доступностью от процесса управления непрерывностью. Приведите примеры использования этих видов деятельности на практике.</p> <p>43. Зачем нужен процесс управления уровнем ИТ-услуг? С какими документами он работает? Приведите примеры</p> <p>44. Что такое «Каталог услуг»? Зачем он нужен? Приведите примеры.</p> <p>45. Что такое «Портфель услуг», зачем он нужен, и какова его связь с «Каталогом услуг»? Приведите пример.</p> <p>46. Что такое «Портфель услуг», зачем он нужен? Какие еще «портфели» могут использоваться при управлении ИТ - услугами? Приведите примеры</p> <p>47. Зачем нужна служба Service Desk? Приведите примеры.</p> <p>48. Обоснуйте необходимость и возможность автоматизации</p>
--	--	---

			управления деятельностью ИТ - подразделения. Когда это стоит делать, когда можно использовать свою внутреннюю разработку, а когда покупать инструмент? 49. В каком случае следует использовать свою службу ИТ, в каком отдать ИТ на аутсорсинг? Приведите примеры.
5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
P1	Практическое задание 1.	УК-2-32;УК-2-36;УК-2-У1	Проектирование каталога услуг и создание паспорта услуги
P2	Практическое задание 2.	УК-2-В3;УК-2-В4;УК-2-32;УК-2-34;УК-2-35;УК-2-37	Построение БДКЕ
P3	Практическое задание 3.	УК-2-34;УК-2-36;УК-2-У1;УК-2-У2;УК-2-В2;УК-2-В6;УК-2-31;УК-2-32	Совместное использование принципов ITIL и Agile в системе управления ИТ – департаментом
P4	Практическое занятие 4.	УК-2-В3;УК-2-В5;УК-2-В6;УК-2-34;УК-2-35	Обзор платформ автоматизации процессов управления, выбор необходимого и достаточного набора инструментов автоматизации, с учетом установленной штатной структурой и функциональной ответственностью команд разработки и эксплуатации
P5	Практическое занятие 5.	УК-2-У1;УК-2-У2;УК-2-33;УК-2-В2;УК-2-В3;УК-2-В5	Управление Знаниями. Формирование статей Базы знаний для Клиентов и Специалистов компании в целях повышения эффективности и скорости взаимодействия предоставления ИТ-услуг
P6	Практическое занятие 6.	УК-2-У2;УК-2-В1;УК-2-В2;УК-2-В4;УК-2-В6	Применение роботизации и искусственного интеллекта для решения задач по управлению и предоставлению ИТ-услуг
P7	Практическое занятие 7.	УК-2-В3;УК-2-В4;УК-2-В5;УК-2-В6	Создание продукта компании
5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)			
Экзамен не предусмотрен.			
5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)			
По дисциплине промежуточная аттестация предусмотрена в форме зачета с оценкой во 2 семестре.			
Шкала оценивания - 10-балльная, задания взвешиваются следующим образом: Практическое задание 1 - 10% Практическое задание 2 - 10% Практическое задание 3 - 10% Практическое задание 4 - 5% Практическое задание 5 - 5% Практическое занятие 6 - 10% Практическое занятие 7 - 10% Контрольный опрос - 40% Всего: 100%			
Шкала перевода в 5-балльную систему оценки: 9 - 10- отлично, 6 - 8 - хорошо, 4 - 5 - удовлетворительно, 1 - 3 - неудовлетворительно			
Система оценивания видов учебной деятельности: 1. Контрольный опрос Шкала оценивания – 10-балльная (10 – 8 баллов – отлично, 7 – 6 – хорошо, 5 – 3 – удовлетворительно, 2 - 1 - неудовлетворительно). Баллы снимаются, если студент явно демонстрирует непонимание или незнание пройденного материала. Баллы начисляются за проявление активности в процессе проведения контрольного мероприятия, а также за демонстрацию наличия здравого смысла, предложения оригинального решения управленческих вопросов в своих ответах и комментариях. При неявке на мероприятие ставится 0 баллов.			

Практическое задание №1.

Максимум 10 баллов.

Баллы снимаются за неполный состав характеристик уровней обслуживания, за отсутствие паспортов определенных в Каталоге услуг.

Баллы начисляются за разработку вспомогательных и расширяющих услуг, за включение в паспорта услуг вариативности их предоставления.

Практическое задание №2.

Максимум 10 баллов.

Баллы снимаются за отсутствие атрибутов ИТ-услуг, имеющих ключевое значение для получения данных по ИТ-услугам, неполное формирование БДКЕ и наполнение разработанными данными о Конфигурационных единицах.

Баллы начисляются за формирование в системе автоматизации ITSM всех необходимых для аналитики данных атрибутов и связей.

Практическое задание №3.

Максимум 10 баллов.

Баллы снимаются за исключение из охвата параметров SLA.

Баллы начисляются за установку фокус-фактора для Scrum-команд, как коэффициента, отражающего отношение производительности существующей команды к производительности «идеальной» команды программистов.

Практическое задание №4.

Максимум 10 баллов.

Баллы снимаются за неполное определение команд (проектирование, создание, эксплуатация, управление, в том числе контроль состояния ИТ-услуг), описан неполный состав функций, подлежащих автоматизации. Упущение из вида требований к интеграции с корпоративными системами учета: ERP, Бухучет, Финконтроллинг и т.п.

Баллы начисляются за включение в состав систем автоматизации учета и контроля состояния компонентов ИТ-инфраструктуры, реализующих ИТ-услуги, за включение в охват автоматизации системы контроля и автоматизации взаимодействия с внешними поставщиками ИТ-услуг.

Практическое задание №5.

Максимум 10 баллов.

Баллы снимаются за не полный классификатор событий, отсутствие статей в Базе знаний, отсутствие сценариев устранения инцидентов, связанных с компонентом ИТ-инфраструктуры, входящим в состав ИТ-услуги.

Баллы начисляются за полное описание статей, разработанных с применением методологии Knowledge Centric Support, включающих типовые инструкции, справочную информацию и сценарии устранения инцидентов, а также описание сценария формирования статей, утверждения к публикации, снятия с публикации и способов выявления необходимости в обновлении статей.

Практическое задание №6.

Максимум 10 баллов.

Баллы снимаются за не полный охват функций, выполняемых в рамках предоставляемой ИТ-услуги.

Баллы начисляются за определение и описание состава и качества данных, необходимых для работы робота, а также за определение источников поступления таких данных. Также, дополнительные баллы начисляются за установку метрик качества работы роботов как элементов обратной связи, позволяющих выявить ошибки в действиях автоматических систем.

Практическое задание №7.

Максимум 10 баллов.

Баллы снимаются за отсутствие формулировки проблемы клиента и ее решения про помощи продукта компании.

Баллы начисляются за определение ценности продукта, профиля клиента продукта, затрат, необходимых для разработки и предоставления продукта (на протяжении его жизненного цикла), границ продукта (интерфейсы взаимодействия), потоков выручки, потенциала внедрения продукта.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Тебайкина Н. И.	Применение концепции ITSM при вводе в действие информационных систем: учебное пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
--	---------------------	----------	------------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Скрипник Д. А.	ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1	Электронная библиотека	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1		Стандартизация продукции, процессов и услуг: учебно-практическое пособие: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Библиотека интернет - ресурсов ИТ Сервис-Менеджмент Форума. Официальный сайт. URL: http://www.itsmforum.ru/reference	http://www.itsmforum.ru/reference
Э2	Журнал "Директор информационной службы", раздел Управление ИТ. URL: https://www.osp.ru/cio	https://www.osp.ru/cio
Э3	Компания-владелец библиотеки ITIL. Официальный сайт. URL: https://www.axelos.com/	https://www.axelos.com/
Э4	Независимый ITSM-портал. URL: http://www.itsmonline.ru/	http://www.itsmonline.ru/
Э5	Сайт автора модели Кенефин. URL: http://cognitive-edge.com/blog/triggering-attention-in-cynefin/	http://cognitive-edge.com/blog/triggering-attention-in-cynefin/

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Office
П.2	LMS Canvas
П.3	MS Teams

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Национальная электронная библиотека: https://rusneb.ru/
-----	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
М-106	Мультимедийная мультисервисная лекционная аудитория:	рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером, пакет лицензионных программ MS Office; проектор; экран; магнитно-маркерная доска; стационарная акустическая система; комплект учебной мебели
М-102	Аудитория для самостоятельной работы студентов и курсового проектирования:	Комплект учебной мебели на 12 рабочих мест, ноутбуки с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
М-106	Мультимедийная мультисервисная лекционная аудитория:	рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером, пакет лицензионных программ MS Office; проектор; экран; магнитно-маркерная доска; стационарная акустическая система; комплект учебной мебели

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина относится к базовым и требует самостоятельной работы. Отдельные учебные вопросы выносятся на самостоятельную проработку и контролируются посредством текущего контроля. Качественное освоение дисциплины возможно только при систематической самостоятельной работе, что поддерживается системой текущей аттестации. Студентам необходимо своевременно зарегистрироваться на курс в LMS Canvas.