МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление ИТ-сервисами и контентом

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.04 Программная инженерия**
Направленность (профиль) / специализация: **Индустриальная разработка программных продуктов**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**
Курс: **3**
Семестр: **6**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	часов
2	Лабораторные работы	8	8	часов
3	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
4	Всего контактной работы	22	22	часов
5	Самостоятельная работа	113	113	часов
6	Всего (без экзамена)	135	135	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
8	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Контрольные работы: 6 семестр - 1
Экзамен: 6 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шелупанов А.А.
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.02.2018
Уникальный программный ключ:
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск 2018

Согласована на портале № 42600

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 318 от « 3 » 7 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного 12.03.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент каф. ТЭО _____ Ю. В. Морозова

доцент каф. АОИ _____ Д. Н. Бараксанов

Заведующий обеспечивающей каф. АОИ _____ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО _____ И. П. Черкашина

Заведующий выпускающей каф. АОИ _____ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры технологий электронного обучения (ТЭО) _____ Ю. В. Морозова

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ) _____ Н. Ю. Салмина

Согласована на портале № 42600

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью данного курса является формирование у студентов профессиональных знаний о видах информационных ресурсов предприятия, процессах управления контентом и практических навыков использования процессной модели управления ИТ-услугами.

1.2. Задачи дисциплины

– формирование у студентов знаний о видах информационных ресурсов предприятия, процессах управления контентом, системами управления информационными ресурсами предприятия;

– формирование у студентов знаний об ИТ-услугах, жизненном цикле ИТ-услуг;

– получение практических навыков использования процессной модели управления ИТ-услугами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление ИТ-сервисами и контентом» (Б1.В.ОД.8) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Менеджмент.

Последующими дисциплинами являются: Разработка интернет-приложений, Управление программными проектами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-2 владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** виды контента информационных ресурсов предприятия и интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), подходы к управлению IT-сервисами предприятия;

– **уметь** управлять ИТ-услугами с использованием процессной модели управления;

– **владеть** технологиями управления корпоративным контентом.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		6 семестр
Контактная работа (всего)	22	22
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	12	12
Лабораторные работы	8	8
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Самостоятельная работа (всего)	113	113
Подготовка к контрольным работам	8	8
Оформление отчетов по лабораторным работам	8	8
Подготовка к лабораторным работам	4	4

Согласована на портале № 42600

Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	93	93
Всего (без экзамена)	135	135
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Лаб. раб., ч	КСР, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
6 семестр						
1 Управление информационными ресурсами и контентом.	2	0	2	26	28	ПК-2
2 Понятие и жизненный цикл ИТ-услуги.	2	4		32	38	ПК-2
3 Процессы управления ИТ-услугами.	4	0		26	30	ПК-2
4 Организационные вопросы управления ИТ-услугами.	4	4		29	37	ПК-2
Итого за семестр	12	8	2	113	135	
Итого	12	8	2	113	135	

5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 Управление информационными ресурсами и контентом.	Понятие информационного ресурса, контента, информационного продукта и информационной услуги. Принципы и подходы корпоративного управления информацией.	2	ПК-2
	Итого	2	
2 Понятие и жизненный цикл ИТ-услуги.	Понятие и составляющие ИТ-услуги, полезность и качество предоставления ИТ-услуг, жизненный цикл ИТ-услуг.	2	ПК-2
	Итого	2	

Согласована на портале № 42600

3 Процессы управления ИТ-услугами.	Процессная модель управления ИТуслугами, основные процессы управления ИТ-услугами согласно ITIL v3.	4	ПК-2
	Итого	4	
4 Организационные вопросы управления ИТ-услугами.	Модели предоставления ИТ-услуг, организационные типы поставщиков, организация службы Service Desk, разработка соглашения об уровне услуг (SLA), расчет стоимости ИТ-услуг.	4	ПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		12	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
	1	2	3	4
Предшествующие дисциплины				
1 Менеджмент	+		+	
Последующие дисциплины				
1 Разработка интернет-приложений	+	+	+	+
2 Управление программными проектами	+	+	+	

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	СРП	Лаб. раб.	КСР	Сам. раб.	
ПК-2	+	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Проверка контрольных работ, Отчет по лабораторной работе, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
2 Понятие и	Лабораторная работа «Разработка каталога	4	ПК-2

Согласована на портале № 42600

жизненный цикл ИТ-услуги.	ИТ-услуг»		
	Итого	4	
4 Организационные вопросы управления ИТ-услугами.	Лабораторная работа «Анализ возможностей HELPDESK систем»	4	ПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		8	

8. Контроль самостоятельной работы

Виды контроля самостоятельной работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Виды контроля самостоятельной работы

№	Вид контроля самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
6 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ПК-2
Итого		2	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
6 семестр				
1 Управление информационными ресурсами и контентом.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	24	ПК-2	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	26		
2 Понятие и жизненный цикл ИТ-услуги.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	24	ПК-2	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	32		
3 Процессы управления ИТ-услугами.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	24	ПК-2	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	26		

Согласована на портале № 42600

4 Организационные вопросы управления ИТ-услугами.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	21	ПК-2	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	29		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-2	Контрольная работа
Итого за семестр		113		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		122		

10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Бараксанов Д. Н. Управление ИТ-сервисами и контентом [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. Н. Бараксанов, Ю. П. Ехлаков. — Томск ФДО, ТУСУР, 2015. — 144 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 10.08.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Модели и алгоритмы управления жизненным циклом программного продукта [Электронный ресурс]: Монография / Ехлаков Ю. П., Бараксанов Д. Н., Янченко Е. А. – 2013. 197 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 10.08.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Бараксанов Д. Н. Управление ИТ-сервисами и контентом [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению лабораторных работ / Д. Н. Бараксанов. – Томск ФДО, ТУСУР, 2017. – 19 с. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 10.08.2018).

2. Бараксанов Д.Н. Управление ИТ-сервисами и контентом : электронный курс / Д. Н. Бараксанов. – Томск ТУСУР, ФДО, 2015. Доступ из личного кабинета студента.

3. Бараксанов Д.Н. Управление ИТ-сервисами и контентом [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения технических направлений подготовки, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / Д. Н. Бараксанов, Ю. П. Ехлаков. – Томск ФДО, ТУСУР, 2018. Доступ из личного кабинета студента. - Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 10.08.2018).

Согласована на портале № 42600

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС «Юрайт» : www.biblio-online.ru (доступ из личного кабинета студента по ссылке https://biblio.fdo.tusur.ru).

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- Microsoft Windows
- OpenOffice

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;

Согласована на портале № 42600

- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- Microsoft Windows
- OpenOffice

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

Согласована на портале № 42600

14.1.1. Тестовые задания

1. В организации значительно вырос объем неструктурированной информации. Применение какой технологии позволит оптимизировать управление образами документов, электронными записями, веб-контентом и рабочими процессами?

1) ECM
2) CRM
3) CMS
4) ADSL

2. Какой эффект будет достигнут применением стратегии корпоративного управления информацией, в случае если инициативы в рамках стратегии не ограничивались задачами отдельных подразделений и технологических областей?

1) Информационные активы объединятся в единое хранилище;
2) Сформируется обще-корпоративное видение управления информационными активами любых типов;
3) Произойдет упразднение систем внутреннего электронного документооборота;
4) Произойдет сокращение штатных единиц подразделений информатизации.

3. Товаром выступает информация, получаемая в результате преобразования информационных ресурсов. Что приобретает клиент?

1) Информационный контент;
2) Информационная услуга;
3) Информационный продукт;
4) ИТ-услугу.

4. Задачи какой стадии жизненного цикла ИТ-услуги включают в себя определение существующих и потенциальных заказчиков и услуг, которые им необходимы, и создание ясной модели оказания услуг, охватывающей вопросы финансирования, обеспечения ресурсами, внутреннюю организацию ИТ и взаимодействие с заказчиками?

1) Задачи стратегии;
2) Задачи проектирования;
3) Задачи эксплуатации;
4) Задачи преобразования.

5. На какой стадии жизненного цикла находится ИТ-услуга, если проектирование такой ИТ-услуги уже завершилось?

1) Стратегия услуги;
2) Эксплуатация услуги;
3) Непрерывное улучшение услуги;
4) Преобразование услуги.

6. Какой набор действий необходимо совершить на этапе проектирования, для того чтобы разработанное решение эффективно удовлетворяло потребностям бизнеса?

1) Сформировать команду для предоставления новой услуги; обеспечить команду запрошенным оборудованием; сформировать требования к услуге; сформировать расписание эксплуатации услуги.
2) Понять требования к уровню услуги; смоделировать новую услугу с использованием имеющихся инфраструктур и понять можно ли эту услугу поддерживать в дальнейшем; выполнить анализ влияния на бизнес и оценить риски в отношении услуги.
3) Создать модель эффективного планирования закупок оборудования; сформировать документацию на новое оборудование; внедрить конфигурационную единицу для формирования услуги.
4) Сформировать перспективы осуществления деятельности; сформировать требуемые бизнес-результаты; согласовать требования бизнеса; разработать показатели эффективности работы

Согласована на портале № 42600

серверного оборудования.

7. Какая особенность предприятия информационного комплекса позволяет удовлетворить информационные потребности заказчика?

1) Производство информационных продуктов и оказание информационных услуг;
2) Фиксированная стоимость преобразования, хранения и передачи информации;
3) Возможность кооперации с ведущими ИТ-компаниями;
4) Поддержка работы рабочих групп.

8. Источниками информации для оказания ИТ-услуги являются статистические данные, характеризующие товарооборот, объем сбыта, объем распродаж, импорт, экспорт предприятия. К какому типу источников информации относятся приведенные источники?

1) Внешние источники;
2) Внутренние источники;
3) Сторонние источники;
4) Публичные источники.

9. Заказчик выдвигает требования сформулировать полезность предоставляемой ИТ-услуги. Что необходимо отразить в ответе заказчику?

1) Выгоды, которые получает заказчик в результате использования услуги;
2) Порядок поставки услуги в терминах спецификаций;
3) Качество предоставляемой услуги;
4) Стратегию использования результатов услуги.

10. Какой вид деятельности позволяет верифицировать соответствие конфигурационной единицы, услуги, процесса и т.п. спецификации или согласованным требованиям?

1) Тестирование;
2) Запрос на изменение;
3) Сборка;
4) Развертывание.

11. Какие задачи позволят в полной мере реализовать стратегию постоянного совершенствования услуг?

1) Выполнение тестирования на каждом этапе жизненного цикла услуги; решать возникающие инциденты в отношении операционных проблем; формировать критерии гарантии качества для каждой отдельной услуги;
2) Организовать эффективное планирование и управление потоком услуг; сформировать перечень рисков, связанных с изменениями в услуге; обеспечить актуальные знания по инфраструктуре и услуге всему персоналу клиента;
3) Нахождение возможностей для совершенствования на каждой стадии жизненного цикла услуги; оценка и анализ достижений по уровням предоставляемых услуг; совершенствование услуг и процессов управления.
4) Организовать среды для сборки, тестирования, промышленной эксплуатации; отслеживать возникающие изменения на стадии тестирования.

12. Предприятие внедряет процессную модель управления ИТ-услугами. Наступление какого риска при этом вероятно?

1) Появление единого языка для внутренних и внешних контрагентов;
2) Услуги специфицируются на языке, понятном заказчикам и с удобным им уровнем детализации;
3) Происходит использование аутсорсинг отдельных элементов услуг;
4) Повышение качества услуг осталось незамеченным из-за отсутствия базы для сравнения или неверно сформулированных целей.

Согласована на портале № 42600

13. Часть услуг находятся в стадии проектирования в настоящее время и недоступных заказчикам. Входят ли такие услуги в портфель услуг?

1) Услуги составляют часть портфеля услуг;

2) Услуги не входят в портфель услуг;

3) Услуги планируются к внесению в портфель услуг;

4) Недоступные заказчикам услуги не могут быть включены в портфель услуг.

14. Услуга функционирует выше финансового порога. Какую стратегию необходимо выбрать для получения большей прибыли?

1) Снизить объем инвестиций в развитие услуги;

2) Предлагать новые возможности, маневрировать ценой и максимально приближать свойства услуги к тому, что требуется заказчикам;

3) Продолжить предоставление услуги без изменений;

4) Передать услугу на аутсорсинг.

15. Руководство предприятия поставило задачу использовать внутреннего поставщика для управления ИТ-услугами. Какая модель предоставления услуг подойдет для решения поставленной задачи?

1) Инсорсинг;

2) Ко-сорсинг;

3) Аутсорсинг;

4) Мульстисорсинг.

16. Какой критерий позволяет произвести оценку способностей поставщика третьей стороны выполнить условия договора?

1) Доступность;

2) Среднее время между инцидентами;

3) Сопровождаемость;

4) Обслуживаемость.

17. Среднее время между инцидентами уменьшается. Какой вывод будет корректен?

1) Наблюдается повышение надежность услуги;

2) Надежность услуги падает;

3) Среднее время восстановления услуги увеличилось;

4) Обслуживаемость осталась на прежнем уровне.

18. Обслуживание информационных систем диспетчерского пункта аэропорта производится сторонней организацией. Какой уровень доступности необходимо указать в SLA?

1) Должна быть обеспечена 100% доступность информационных систем;

2) Доступность информационных систем диспетчерского пункта не должна превышать 95%;

3) Необходимо обеспечить 98% доступность информационных систем диспетчерского пункта;

4) Информационные системы должны работать.

19. Какой вид деятельности в управлении проблемами позволит предотвратить инциденты путем определения слабых мест в инфраструктуре?

1) Реактивное управление проблемами;

2) Пассивное управление проблемами;

3) Проактивное управление проблемами;

4) Учетное управление проблемами.

20. При определении себестоимости ИТ-услуги расходы на содержание административно-управленческого персоналам (АУП) ИТ-службы были отнесены к прямым затратам. Можно ли

Согласована на портале № 42600

корректно рассчитать себестоимость ИТ-услуги?

1) Нельзя. Затраты на содержание АУП являются косвенными;

2) Затраты на содержание АУП не учитываются в себестоимости ИТ-услуги;

3) Затраты на содержание АУП должны быть отнесены к прямым затратам по отдельным каждой ИТ-услуги;

4) Можно. Затраты на содержание АУП отнесены верно.

14.1.2. Экзаменационные тесты

Приведены примеры типовых заданий из банка экзаменационных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. Среда тестирования – это:

А) управляемая среда, содержащая конфигурационные единицы, используемые для предоставления услуг;

Б) контролируемая среда, используемая для проверки конфигурационных единиц, сборок, услуг, Процессов и т.п.;

В) контролируемая среда, в которой компонуются приложения, услуги и другие сборки.

2. Среда сборки – это:

А) управляемая среда, содержащая конфигурационные единицы, используемые для предоставления услуг;

Б) контролируемая среда, используемая для проверки конфигурационных единиц, сборок, услуг, Процессов и т.п.;

В) контролируемая среда, в которой компонуются приложения, услуги и другие сборки.

3. Цель преобразования услуг – это:

А) гарантировать, что новые, изменяемые или выводимые из эксплуатации услуги соответствуют ожиданиям бизнеса, зафиксированным на стадиях стратегии и проектирования услуг;

Б) координация и исполнение деятельности и процессов, необходимых для предоставления ИТ-услуг и управления ими на заранее согласованном с бизнесом уровне;

В) согласование услуг с изменяющимися потребностями бизнеса за счёт определения и внедрения улучшений ИТ-услуг, поддерживающих бизнес-процессы.

4. Гарантировать, что новые, изменяемые или выводимые из эксплуатации услуги соответствуют ожиданиям бизнеса, зафиксированным на стадиях стратегии и проектирования услуг – это:

А) Цель преобразования услуг.

Б) Цель эксплуатации услуг.

В) Цель постоянного совершенствования услуг.

5. Задачи преобразования услуг включают в себя:

А) обеспечение качественных и актуальных знаний и информации по инфраструктуре и услугам;

Б) контроль за используемыми сервисными активами;

В) понимать, что, как и почему нужно измерять, и как это позволит добиться нужных бизнес-результатов;

Г) находить возможности для совершенствования услуг на каждой стадии их жизненного цикла.

6. Цель эксплуатации услуг – это:

А) гарантировать, что новые, изменяемые или выводимые из эксплуатации услуги соответствуют ожиданиям бизнеса, зафиксированным на стадиях стратегии и проектирования услуг;

Б) координация и исполнение деятельности и процессов, необходимых для предоставления ИТ-услуг и управления ими на заранее согласованном с бизнесом уровне;

В) согласование услуг с изменяющимися потребностями бизнеса за счёт определения и внедрения улучшений ИТ-услуг, поддерживающих бизнес-процессы.

Согласована на портале № 42600

7. Координация и исполнение деятельности и процессов, необходимых для предоставления ИТ-услуг и управления ими на заранее согласованном с бизнесом уровне – это:

А) Цель преобразования услуг.

Б) Цель эксплуатации услуг.

В) Цель постоянного совершенствования услуг.

8. Цель постоянного совершенствования услуг – это:

А) согласование услуг с изменяющимися потребностями бизнеса за счёт определения и внедрения улучшений ИТ-услуг, поддерживающих бизнес-процессы;

Б) координация и исполнение деятельности и процессов, необходимых для предоставления ИТ-услуг и управления ими на заранее согласованном с бизнесом уровне;

В) гарантировать, что новые, изменяемые или выводимые из эксплуатации услуги соответствуют ожиданиям бизнеса, зафиксированным на стадиях стратегии и проектирования услуг.

9. Согласование услуг с изменяющимися потребностями бизнеса за счёт определения и внедрения улучшений ИТ-услуг, поддерживающих бизнес-процессы – это:

А) Цель преобразования услуг.

Б) Цель эксплуатации услуг.

В) Цель постоянного совершенствования услуг.

10. Функции – это:

А) части организации, специализированные для того, чтобы выполнять определенные виды работ и отвечать за формирование соответствующих результатов;

Б) структурированный набор видов деятельности, спроектированный для достижения определенной цели;

В) набор действий, спроектированный с целью получения определенного результата.

11. Процесс – это:

А) части организации, специализированные для того, чтобы выполнять определенные виды работ и отвечать за формирование соответствующих результатов;

Б) структурированный набор видов деятельности, спроектированный для достижения определенной цели;

В) набор действий, спроектированный с целью получения определенного результата.

12. Активность – это:

А) части организации, специализированные для того, чтобы выполнять определенные виды работ и отвечать за формирование соответствующих результатов;

Б) структурированный набор видов деятельности, спроектированный для достижения определенной цели;

В) набор действий, спроектированный с целью получения определенного результата.

13. Каталог Инфраструктурных ИТ-услуг – это:

А) описание и детали всех ИТ-услуг, предоставляемых Заказчику, с привязкой к бизнес-процессам, поддерживаемым ИТ-услугой;

Б) описание и детали всех ИТ-услуг, предоставляемых Заказчику, с привязкой ко всем поддерживающим услугам, компонентам ИТ-инфраструктуры, необходимым для предоставления ИТ-услуги бизнесу Заказчика;

В) структурированный набор видов деятельности, спроектированный для достижения определенной цели.

14. Оценка ценности услуги – это:

А) измерение полных затрат на предоставление услуги для поставщика и полной ценности этой услуги для бизнеса;

Согласована на портале № 42600

Б) фактическая цена обеспечения услуги для поставщика услуг;

В) полные затраты заказчика на использование услуги на протяжении всего ее жизненного цикла.

15. Капитальные/эксплуатационные затраты классифицируются как:

А) различные методологии бухгалтерского учета, которые требует бизнес и регуляторы;

Б) затраты которые относятся к конкретной услуге, которая и является их единственным потребителем; затраты, которые распределены между множеством услуг так, что каждая услуга потребляет какую-то часть от общей суммы;

В) затраты основаны на договорных обязательствах по времени или цене;

Г) легко исчислимые или измеримые объекты.

16. Прямые/косвенные затраты классифицируются как:

А) различные методологии бухгалтерского учета, которые требует бизнес и регуляторы;

Б) затраты которые относятся к конкретной услуге, которая и является их единственным потребителем; затраты, которые распределены между множеством услуг так, что каждая услуга потребляет какую-то часть от общей суммы;

В) затраты основаны на договорных обязательствах по времени или цене;

Г) легко исчислимые или измеримые объекты.

17. Постоянные/переменные затраты классифицируются как:

А) различные методологии бухгалтерского учета, которые требует бизнес и регуляторы;

Б) затраты которые относятся к конкретной услуге, которая и является их единственным потребителем; затраты, которые распределены между множеством услуг так, что каждая услуга потребляет какую-то часть от общей суммы;

В) затраты основаны на договорных обязательствах по времени или цене;

Г) легко исчислимые или измеримые объекты.

18. Реактивные действия процесса Управление доступностью заключаются в:

А) мониторинге, измерении, анализе, формировании отчетов и обзоров обо всех аспектах, связанных с доступностью;

Б) формировании рекомендаций, планов, документов для проектирования и критериев для новых или измененных услуг;

В) моделировании и анализ тенденций изменений в ИТ-услугах, в том числе определение изменений в ресурсах, которые должны быть предприняты в будущем.

19. Постепенное восстановление – это:

А) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги в течение более чем 72 часов;

Б) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги в течение 24 – 72 часов;

В) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги за короткий промежуток времени, обычно менее 24 часов;

Г) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги без прерывания услуги.

20. Промежуточное восстановление – это:

А) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги в течение более чем 72 часов;

Б) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги в течение 24 – 72 часов;

В) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги за короткий промежуток времени, обычно менее 24 часов;

Г) способ восстановления, предусматривающий восстановление услуги без прерывания

Согласована на портале № 42600

услуги.

14.1.3. Темы контрольных работ

Управление ИТ-сервисами и контентом

1. К внутренним источникам информации относятся:

А) статистические данные, характеризующие товарооборот, объем сбыта, объем распродаж, импорт, экспорт, рекламации и т.д.

Б) данные о затратах по продукту, рекламе, продвижению товара, сбыта, коммуникациям; сведения о производительности установок, оборудования

В) публикации национальных и международных официальных организаций, публикации государственных органов, министерств, муниципальных комитетов и организаций

Г) книги, сообщения в журналах и газетах, публикации учебных, научно-исследовательских, проектных институтов

2. К внешним источникам информации относятся:

А) статистические данные, характеризующие товарооборот, объем сбыта, объем распродаж, импорт, экспорт, рекламации и т.д.

Б) данные о затратах по продукту, рекламе, продвижению товара, сбыта, коммуникациям; сведения о производительности установок, оборудования

В) публикации национальных и международных официальных организаций, публикации государственных органов, министерств, муниципальных комитетов и организаций

Г) книги, сообщения в журналах и газетах, публикации учебных, научно-исследовательских, проектных институтов

3. Приобретаемые информационные ресурсы:

А) включают периодически выполняемые платные услуги аналитического характера или предоставляемые по подписке информационные продукты

Б) отражают деловые отношения с партнёрами, также отношения с выше или ниже стоящими организациями

В) данные, которые были получены за пределами какого-либо объекта и носят общий, глобальный характер

4. Получаемые информационные ресурсы:

А) включают периодически выполняемые платные услуги аналитического характера или предоставляемые по подписке информационные продукты

Б) отражают деловые отношения с партнёрами, также отношения с выше или ниже стоящими организациями.

В) данные, которые были получены за пределами какого-либо объекта и носят общий, глобальный характер

5. Структурированный контент это:

А) базы и банки данных, электронные таблицы и т.д.

Б) тексты, видео, рисунки и т.д.

В) не содержат HTML-разметки

6. Корпоративное управление информацией это:

А) интегративная дисциплина, которая позволяет структурировать, описывать и управлять информационными ресурсами, независимо от организационных и технологических границ и которая направлена на повышение эффективности деятельности, обеспечение ее прозрачности и глубокое проникновение в проблемы и задачи бизнеса

Б) технологии, используемые для ввода, управления, хранения, обеспечения сохранности и доставки контента и документов, относящихся к важнейшим организационным процессам

В) система политик, процессов, стандартов, руководящих документов и средств, которые обеспечивают организации достижение целей управления информационной безопасностью

Согласована на портале № 42600

7. Технологии, используемые для ввода, управления, хранения, обеспечения сохранности и доставки контента и документов, относящихся к важнейшим организационным процессам это:

А) управление контентом предприятия

Б) корпоративное управление информацией

В) система управления информационной безопасностью

8. Практика RM включает:

А) хранение документов и метаданных;

Б) распределение доступа к записям внутри и вне организации, обеспечение требований конфиденциальности данных и общего доступа;

В) версионность документов;

Г) обеспечение механизмов поиска и визуализации записей.

9. Основными характеристиками, отличающими услугу от продукта, являются:

А) нематериальность большей части компонентов услуги;

Б) потребитель не участвует в формировании ценности;

В) качество услуги оценивается по факту предоставления, и эта оценка во многом субъективна;

Г) материальность большей части компонентов услуги.

10. Требование к уровню услуг (Service Level Requirements или SLR) это:

А) требование заказчика к ИТ-услуге

Б) управление Ресурсами, необходимыми для предоставления ИТ-услуг

В) процесс, ответственный за обеспечение того, что договоры с поставщиками соответствуют требованиям бизнеса, и все поставщики выполняют свои контрактные обязательства

11. Требование заказчика к ИТ-услуге это:

А) Требование к уровню услуг (Service Level Requirements или SLR)

Б) План обеспечения мощностей (Capacity Plan)

В) Управление поставщиками (Supplier Management)

12. Эксплуатация это:

А) формальное соглашение, определяющее, что услуга, процесс, План или другой результат завершен, является правильным, надежным и отвечает установленным требованиям

Б) ежедневное управление ИТ-услугой, системой или другими компонентами

В) постоянное улучшение услуг отвечает за управление улучшениями (совершенствованием) в процессах Управления услугами и предоставлении услуг

13. Какие принципы относятся к этапу «Управление изменениями курса»

А) способствовать тому, чтобы инвесторы понимали необходимость изменений планов и принимали в них участие;

Б) использовать опыт предыдущих коррекций с целью предсказания их необходимости в будущем и повторного использования успешных подходов;

В) повышать качество информации и данных для увеличения удовлетворенности заказчиков и инвесторов при одновременной оптимизации затрат на производство и поддержку;

Г) повышать качество документации, относящейся к этапу Внедрения.

14. Какие принципы относятся к этапу «Проактивное управление ресурсами в рамках Внедрения»

А) политика релизов должна быть согласована с бизнесом и всеми другими участниками Внедрения;

Б) планирование релизов необходимо производить заблаговременно;

В) определить ресурсы, информацию и навыки, необходимые для осуществления Внедре-

Согласована на портале № 42600

ния;

Г) сформировать команду, способную успешно реализовать стратегию Внедрения, проектную документацию и пакет релиза.

15. Управление уровнем услуг должно включать:

А) мониторинг моделей бизнес-деятельностей и планов на уровне услуг в терминах производительности использования пропускной способности IT-услуг и поддерживающих инфраструктур, окружения, данных, приложений;

Б) проведение деятельности по регулировке и настройке с целью максимально эффективного использования ресурсов;

В) пересмотр и анализ контрактов с поставщиками и других соглашений в рамках Управления поставщиками;

Г) предупреждение отказов, уменьшение рисков, улучшение качества услуг.

16. Управление уровнем услуг должно включать:

А) управление и отчетность по всем услугам, обзор всех слабостей и «брешей» SLA;

Б) координация Плана совершенствования услуг;

В) понимание утвержденных и будущих требований заказчиков в ИТ-ресурсах, формирование прогнозов относительно требований в будущем;

Г) формирование Плана обеспечения мощностей.

17. По какой формуле измеряется Среднее время между инцидентами

А) (Согласованное время предоставления услуги - Время простоя) / Согласованное время предоставления услуги * 100

Б) Время доступности в часах / Количество сбоев

В) (Время доступности в часах - Общее время простоя в часах) / Количество сбоев

Г) Общее время простоя в часах / Количество сбоев

18. Высокая доступность это:

А) характеристика услуги, отражающая то, что последствия сбоев компонентов услуги минимизированы и/или незаметны для пользователей

Б) идентификация и оценка рисков с целью определения потенциальных угроз непрерывности и оценки вероятности их осуществления;

В) управление расписанием тестов всех компонентов на предмет доступности;

Г) подход к проектированию, направленный на достижение 100% доступности.

19. Непрерывная доступность это:

А) ежедневное управление ИТ-услугой, системой или другими компонентами

Б) идентификация и управление всеми активами услуг и конфигурациями с момента их поступления на этап Внедрения;

В) необходимость использовать процессы, которые объединяют команды, распределяют компетенции и ответственность в рамках ведения отчетности;

Г) подход к проектированию, направленный на достижение 100% доступности.

20. Подход к проектированию, направленный на устранение плановых простоев услуг это:

А) Высокая доступность

Б) Управление веб-контентом

В) Непрерывная эксплуатация

Г) Управление рабочими потоками

14.1.4. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа «Разработка каталога ИТ-услуг»

Лабораторная работа «Анализ возможностей HELPDESK систем»

14.1.5. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление сту-

Согласована на портале № 42600

дентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

Согласована на портале № 42600

– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 42600