Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.12.2024 15:13:30
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет информационных технологий и автоматизации производственных процессов

Кафедра информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора по учебной работе
_____ Д.В. Мулов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление ИТ-сервисами и контентом
(наименование дисциплины)

38.03.05 Бизнес-информатика
(код, наименование направления/специальности)

Электронный бизнес
(профиль подготовки)

(код, наименование направления/специальности)

(код, наименование направления/специальности)

Квалификация бакалавр
(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Алчевск, 2024

1 Цели и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины. Основной целью изучения дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» является формирование профессиональных навыков, необходимых для успешного управления ИТ-сервисами и внутрифирменным контентом предприятия с целью повышения эффективности управления предприятием.

Задачи изучения дисциплины:

– изучение сущности, цели и задач управления ИТ-сервисами предприятия, основных процессов поддержки и предоставления ИТ-сервисов;

– ознакомление с принципами управления корпоративным контентом предприятия и рынком ECM-решений;

– рассмотрение задачи web-интеграции и подходов к ее осуществлению на предприятии, вопросов управления контентом и данными web-сайта, рынка WCMS;

– получение навыков создания блога с помощью WordPress.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины — входит в *обязательную часть Блока 1* подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» (профиль «Электронный бизнес»).

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий.

Основывается на базе дисциплин: «Информатика», «Информационная безопасность».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Интернет-технологии», «Реклама и PR».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студента для решения профессиональных задач деятельности, связанных с использованием информационных технологий.

Курс является фундаментом для формирования у студентов навыков по использованию в практической деятельности методов управления ИТ-сервисами и внутрифирменным контентом предприятия.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ак.ч.), практические (36 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ак.ч.).

Дисциплина изучается при очной форме обучения на 3 курсе в 5-м семестре.

Форма промежуточной аттестации — зачет.

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональной (ОПК-3) компетенции выпускника.

3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 — Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3	ОПК-3.1. Реализовывает и обеспечивает поддержку процессов, относящихся к различным фазам жизненного цикла информационных систем ОПК-3.2. Осуществляет проектирование ИТ-решений на основании требований к решениям ОПК-3.4. Внедряет информационные системы ОПК-3.5. Демонстрирует навыки разработки и управления ИТ-сервисов

4 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к практическим занятиям, устному опросу, текущему контролю, самостоятельное изучение материала и подготовку к зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		5
Аудиторная работа, в том числе:	54	54
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовая работа/курсовой проект	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	54	54
Подготовка к лекциям	4	4
Подготовка к лабораторным работам	-	-
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	36	36
Выполнение курсовой работы / проекта	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (индивидуальное задание)	-	-
Домашнее задание	-	-
Подготовка к контрольной работе	-	-
Подготовка к коллоквиуму	-	-
Аналитический информационный поиск	6	6
Работа в библиотеке	2	2
Подготовка к зачету	6	6
Промежуточная аттестация – зачет (З)	3	3
Общая трудоемкость дисциплины		
ак.ч.	108	108
з.е.	3	3

5 Содержание дисциплины

С целью освоения компетенций, приведенных в п.3, дисциплина разбита на 4 темы:

– тема 1 (Классификация и характеристики ИТ-сервисов предприятия);

– тема 2 (Организация и функции сервисно-ориентированной ИТ-службы предприятия);

– тема 3 (Управление корпоративным контентом предприятия);

– тема 4 (Управление web-контентом предприятия).

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной формы приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Классификация и характеристики ИТ-сервисов предприятия	Предмет и задачи дисциплины. Понятие ИТ-сервиса. Параметры, характеризующие ИТ-сервис. Качество услуги. Цикл качества Деминга. Система обеспечения качества. Стандарты серии ISO–9000. Определение уровня зрелости организации. Модель EFQM и ее этапы. Модель зрелости CMM. Сервис-ориентированная архитектура (SOA) как основа ссылочной модели архитектуры предприятия. Основные компоненты сервисной архитектуры	4	Модель EFQM	4	–	–
				Модель сервис-ориентированной архитектуры предприятия	4		
2	Организация и функции сервисно-ориентированной ИТ-службы предприятия	Библиотека мирового передового опыта ITIL. Концепция ITSM как модель управления качеством информационных услуг. Блок процессов поддержки ИТ-сервисов. Процессы управления инцидентами, проблемами, конфигурациями, изменениями, релизами. Блок процессов предоставления ИТ-сервисов. Процессы управления мощностями, доступностью, непрерывностью предоставления ИТ-сервисов, финансами. Соглашение об уровне сервиса (SLA). Операционное соглашение об уровне услуг (OLA) и внешний договор (UC).	6	Построение диаграмм активности процессов поддержки ИТ-сервисов	6	–	–
				Построение диаграмм активности процессов предоставления ИТ-сервисо	6		

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
3	Управление корпоративным контентом предприятия	Логическая структура системы управления корпоративным контентом предприятия (ECM). Ключевые компоненты программного обеспечения ECM. Архитектура платформ ECM-решений. Аналитическое сравнение ECM-платформ. Рынок ECM-решений. Характерные особенности платформ Oracle Enterprise Content Management (OECM), EMC Documentum, OpenText ECM Suite. Наборы инструментов для управления корпоративным контентом на базе архитектуры IBM ECM.	4	Сервисно-ориентированная ИТ-инфраструктура ECM-технологий. Логическая структура ECM	4	–	–
				Схема построения типового ECM-решения	4		
4	Управление web-контентом предприятия	Существующие подходы к web-интеграции. Открытые стандарты, на которых построена работа web-сервисов. Возможности и функции системы управления web-контентом (WCMS). Основные типы WCMS-систем. Логическая структура и архитектура WCMS. Модели представления данных в WCMS. Аналитическое сравнение рынка WCMS. Российский рынок CMS-решений. Коробочные коммерческие, Open-source и индивидуальные (студийные) CMS. Управление доступом пользователей. Группы безопасности. Ограничение доступа к определенной части контента	4	Установка и настройка локального сервера OpenServer	2	–	–
				Установка WordPress на OpenServer. Знакомство с разделами WordPress	2		
				Создание блога с помощью WordPress.	4		
Всего аудиторных часов			18	36		-	

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень работ по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 4.

Таблица 4 — Перечень работ по дисциплине и способы оценивания знаний

Вид учебной работы	Способ оценивания	Количество баллов
Выполнение практических работ	Предоставление отчетов	50–80
Выполнение тестового контроля или устного опроса	Более 50% правильных ответов	10–20
Итого	-	60–100

Зачет проставляется автоматически, если студент набрал в течение семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60 % от максимального.

Зачет по дисциплине «Управление ИТ-сервисами и контентом» проводится по результатам работы в семестре. В случае, если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, он имеет право повысить итоговую оценку в форме устного ответа по приведенным ниже вопросам (п.п. 6.3).

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 5.

Таблица 5 — Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале зачёт/экзамен
0–59	Не зачтено/неудовлетворительно
60–73	Зачтено/удовлетворительно
74–89	Зачтено/хорошо
90–100	Зачтено/отлично

6.2 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости: тестовый контроль

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответа
1	2	3
Тема 1 Классификация и характеристики ИТ-сервисов предприятия		
1	Какие этапы включает цикл качества Деминга?	а) Планирование, Выполнение, Проверка, Действие; б) Подготовка, Редактирование, Отладка, Выполнение; в) Подготовка, Планирование, Редактирование, Выполнение; г) Планирование, Выполнение, Корректировка, Внедрение
2	Какое утверждение о параметрах ИТ-сервиса является неверным	а) время обслуживания измеряется долей суток и долей календарной недели, в течение которых ИТ-подразделение поддерживает ИТ-сервис; б) доступность определяет долю согласованного времени обслуживания, которая измеряется в процентах, и характеризует, в течение какого времени ИТ-сервис доступен; в) надежность определяется отношением времени функционирования сервиса без сбоев к согласованному времени его поддержки
3	Какая модель позволяет определить уровень зрелости организации?	а) MOF; б) TOGAF; в) EFQM; г) CoBit
4	Что такое уровень Управляемых процессов в Модели зрелости CMM?	а) процессы в организации документированы, стандартизованы и интегрированы; б) организация оценивает полученные результаты и использует их для повышения качества предоставляемых услуг; в) организация постоянно оптимизирует свои процессы с целью повышения качества услуг или разработки новой технологии или сервисов
Тема 2 Организация и функции сервисно-ориентированной ИТ-службы предприятия		
1	Каково назначение процесса Управление инцидентами?	а) минимизация негативного влияния инцидентов на бизнес; б) обеспечение согласованности изменений, вносимых в ИТ-инфраструктуру предприятия; в) обеспечение быстрого восстановления ИТ-сервиса
2	Каково назначение процесса Управление проблемами?	а) минимизация негативного влияния инцидентов на бизнес; б) обеспечение согласованности изменений, вносимых в ИТ-инфраструктуру предприятия; в) обеспечение быстрого восстановления ИТ-сервиса

1	2	3
3	Каково назначение процесса Управление релизами?	а) минимизация негативного влияния инцидентов на бизнес; б) обеспечение согласованности изменений, вносимых в ИТ-инфраструктуру предприятия; в) обеспечение быстрого восстановления ИТ-сервиса
4	Какой из процессов не относится к блоку процессов поддержки ИТ-сервисов?	а) управление инцидентами; б) управление проблемами; в) управление конфигурациями; г) управление доступностью; д) управление релизами
5	Какой из процессов не относится к блоку процессов предоставления ИТ-сервисов?	а) управление конфигурациями; б) управление доступностью; в) управление непрерывностью; г) управление финансами; д) управление мощностью
6	Что такое ITSM?	а) библиотека инфраструктуры информационных технологий; б) концепция и модель управления качеством информационных услуг; в) описание процессов управления и аудита информационных систем
7	Что такое ITIL?	а) концепция управления качеством информационных услуг; б) описание процессов управления и аудита информационных систем; в) библиотека инфраструктуры информационных технологий
8	Каково назначение службы Service Desk?	а) техническая поддержка пользователей, решение проблем пользователей с аппаратным и программным обеспечением; б) согласование и контроль параметров ИТ-сервиса в) согласование специфицированных требований к составу и параметрам ИТ-сервисов
9	Что такое SLA?	а) соглашение об уровне сервиса между менеджментом ИТ-службы и руководством предприятия; б) соглашение об уровне сервиса между менеджментом ИТ-службы и бизнес-пользователями; в) соглашение о специфицированных требованиях к составу и параметрам ИТ-сервисов
Тема 3 Управление корпоративным контентом предприятия		
1	Что не относится к ключевым компонентам программного обеспечения ECM?	а) управление документами; б) управление потоками работ и бизнес-процессами; в) управление Web-контентом; г) документно-ориентированная групповая работа; д) управление базами данных

1	2	3
2	Какой компонент системы хранения ECM не является репозиторием?	а) файловые системы; б) системы управления контентом; в) базы данных и хранилища данных; г) управление версиями
3	Какой компонент системы хранения ECM не относятся к библиотечным сервисам?	а) управление версиями; б) входной/выходной контроль предоставления информации; в) базы данных и хранилища
4	Какая компания не относится к ведущим мировым поставщикам ECM-платформ?	а) ABBYY; б) Open Text; в) Oracle; г) IBM; д) Microsoft
Тема 4 Управление web-контентом предприятия		
1	Какова задача Web-интеграции?	а) объединить отдельные web-страницы в web-сайт; б) объединить разнородные web-приложения и системы в единую среду на базе сети Web; в) объединить отдельные документы в web-страницу путем организации гиперссылок
2	Что позволяет интеграция на уровне представления?	а) обеспечить прямой доступ к бизнес-логике приложений; б) объединить отдельные web-страницы в web-сайт; в) объединить разнородные web-приложения и системы в единую среду на базе сети Web; г) объединить отдельные документы в web-страницу путем организации гиперссылок
3	Что позволяет интеграция на уровне функциональности?	а) объединить разнородные web-приложения и системы в единую среду на базе сети Web; б) объединить отдельные документы в web-страницу путем организации гиперссылок; в) объединить отдельные web-страницы в web-сайт; г) обеспечить прямой доступ к бизнес-логике приложений
4	Что позволяет интеграция на уровне данных?	а) объединить разнородные web-приложения и системы в единую среду на базе сети Web; б) обеспечить прямой доступ к бизнес-логике приложений; в) объединить отдельные документы в web-страницу путем организации гиперссылок; г) объединить отдельные web-страницы в web-сайт; д) предоставить доступ к базам данных, используемых удаленным приложением
5	Что такое метаданные?	а) сведения о данных и их свойствах; б) базы данных, используемые удаленным приложением; в) отчеты, формируемые базами данных по запросам пользователей

1	2	3
6	Каковы основные типы WCMS-систем?	а) автономные, on-line, off-line; б) автономные, on-line, гибридные в) объектные, сетевые, модульные
7	Каковы модели представления данных в WCMS-системах?	а) автономная, on-line, off-line б) реляционная, сетевая, модульная в) объектная, сетевая, модульная
8	Какой продукт не относится к свободно распространяемым CMS?	а) HostCMS; б) Joomla!; в) WordPress; г) Drupal

6.3 Вопросы для подготовки к зачету

1) Что такое ИТ-сервис и какими параметрами он характеризуется?
2) Как изменяется время обслуживания ИТ-сервиса?
3) Как определяется доступность и надежность ИТ-сервиса?
4) Какие этапы включает цикл качества Деминга?
5) Какая модель позволяет определить уровень зрелости организации?
6) Что такое уровень Управляемых процессов в Модели зрелости CMM?
7) Что такое модель «слабой связи»?
8) Какие существуют подходы к управлению службой ИТ?
9) Каково назначение процессов управления инцидентами, проблемами, релизами?
10) Каково назначение процессов управления изменениями, релизами и развертыванием?
11) Какие процессы включает блок процессов поддержки ИТ-сервисов?
12) Какие процессы включает блок процессов предоставления ИТ-сервисов?
13) Каково назначение процессов управления мощностями, доступностью и финансами??
14) Что такое ITSM?
15) Что такое ITIL?
16) Каково назначение службы Service Desk?
17) Что такое SLA?
18) Что такое OLA (операционное соглашение об уровне услуг)?
19) Каковы ключевые компоненты программного обеспечения ECM?
20) Какие компоненты системы хранения ECM являются репозиториями?
21) Какие компоненты системы хранения ECM относятся к библиотечным сервисам?
22) Каковы ведущие мировые поставщики ECM-платформ?
23) Какова задача Web-интеграции?

24) Что позволяет интеграция на уровне представления, функциональности, данных?

25) Что такое метаданные?

26) Каковы основные типы WCMS-систем?

27) Каковы модели представления данных в WCMS-системах?

28) Какие CMS-решения представлены на российском рынке?

29) Каким условиям отвечают свободно распространяемые CMS?

30) Как осуществляется управление доступом пользователей с помощью разрешений?

6.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Лепило, Н.Н. ИТ-инфраструктура предприятия : учеб. пособие / Н.Н. Лепило. — Алчевск : ГОУ ВПО ЛНР ДонГТУ, 2020 — 193 с. — Режим доступа: https://library.dstu.education/download.php?rec=118238 — Текст : электронный.

2. Зараменских, Е.П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е.П. Зараменских, Д.В. Кудрявцев, М.Ю. Арзуманян ; под редакцией Е.П. Зараменских . — М. : Юрайт, 2022 . — 411 с. (1 экз.)

Дополнительная литература

1. ITIL. — Текст : электронный — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/ITIL (дата обращения: 20.08.2024 г.).

2. Руководство по ITIL® 4 для начинающих — узнайте, как начать работу с ITIL® 4. — Режим доступа: https://translated.turbopages org/proxy_u/en-ru.ru.79673d9c-6750827f-8a7a88ac-74722d776562/https/ www.edureka.co/blog/itil-tutorial/ (дата обращения: 20.08.2024 г.).

7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст : электронный.
2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. — Белгород. — URL: http://ntb.bstu.ru/jirbis2/. — Текст : электронный.
3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. — Москва. — URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. — Текст : электронный.
4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст : электронный.
5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: http://www.iprbookshop.ru/. — Текст : электронный.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 8.

Таблица 8 — Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
Специальные помещения:	
Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием (25 посадочных мест), оборудованный учебной мебелью, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС: компьютер – 14 шт., мультимедийный проектор, проекционный экран, веб-камера, колонки, микрофон, принтер Pantum P2516, доска для написания мелом	ауд. *412* корп. 2
Компьютерный класс кафедры ИТ (25 посадочных мест), оборудованный учебной мебелью, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС: компьютер – 14 шт., интерактивная панель, принтер Pantum P2516	ауд. *314* корп. 2
Компьютерный класс кафедры ИТ (25 посадочных мест), оборудованный учебной мебелью, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС: персональный компьютер Intel Celeron 420 / ECS 945GCT-M2 / DDR2 2GB / HDD Hitachi 120 GB / TFT Монитор Hanns.G 18.5” – 14 шт., принтер Canon LBP-810 – 1 шт., принтер Epson LX300 – 1 шт., сканер A4 HP-400 – 1 шт., мультимедийная доска – 1 шт., столы компьютерные — 27 шт.; парты — 5 шт.; стулья — 30 шт.	ауд. *302* корп. 2

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Разработал
к.т.н., доцент кафедры
информационных технологий _____ _____ Н.Н. Лепило
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

_____ _____ _____
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

_____ _____ _____
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

И.о. заведующего кафедрой
информационных технологий _____ А.Н. Баранов
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № _1_ заседания кафедры
информационных технологий от 26.08.2024г.

Согласовано

Председатель методической
комиссии по направлению подготовки 38.03.05
Бизнес-информатика _____ Н.Н. Лепило
(подпись) (Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра _____ О.А.Коваленко
(подпись (Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	