

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«29» ____ 06 ____ 2021 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.31 Системы управления контентом

Учебный план: 09.03.02_ВШПМ_ОО_набор 2021_1-1-19.plx

Кафедра: **21** Информационных и управляющих систем

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные технологии в дизайне
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
7	УП	17	51	75,75	0,25	4	Зачет
	РПД	17	51	75,75	0,25	4	
8	УП	18	36	89,75	0,25	4	Зачет
	РПД	18	36	89,75	0,25	4	
Итого	УП	35	87	165,5	0,5	8	
	РПД	35	87	165,5	0,5	8	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 926

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Дроздова Е.Н.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных и управляющих систем

Горина
Владимировна

Елена

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Горина
Владимировна

Елена

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области создания содержимого сайта и управления контентом Интернет- ресурсов и информационных ресурсов организации.

1.2 Задачи дисциплины:

Изучить основы работы с системами управления содержимым сайта и программное обеспечение для подготовки контента;

Рассмотреть принципы разработки модели сайта, современные веб-технологии и тенденции их развития; Овладеть навыками применения различных инструментальных средств для разработки веб-страниц.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Web-программирование

Программирование мобильных приложений

Web-дизайн

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
Знать: особенности программных комплексов, предоставляющих функции создания, редактирования, контроля и организации веб-страниц; особенности программного обеспечения для облегчения работы с изменяющейся информацией.
Уметь: использовать программные средства систем управления веб-контентом для создания и администрирования сайтов; использовать программные средства систем контроля версий при разработке программного обеспечения для хранения исходных кодов разрабатываемой программы.
Владеть: инструментальными средствами систем управления веб-содержимым; навыками работы в системах управления версиями.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Понятие и функции управления контентом.	7					С
Тема 1. Понятие информационного содержания (контента). Управление жизненным циклом информации. Контент Интернет-ресурсов и Интранет-ресурсов. Виды контента. Цели и задачи систем формирования и управления контентом. Системы управления контентом предприятия. Управление контентом и электронный документооборот. Практическое занятие: Анализ систем управления контентом.		2	2	4	ИЛ	
Тема 2. Функции систем управления контентом (CMS), категории CMS, преимущества использования CMS. Модели представления данных в CMS. Практическое занятие: Анализ функций систем управления контентом.		2	2	4		
Раздел 2. Жизненный цикл контента.						С

<p>Тема 3. Виды информации Интернет-ресурсов. Структура информационного содержания Интернет-ресурсов. Структура информационного содержания статических и динамических сайтов. Виды информационных ресурсов электронного предприятия. Процессы жизненного цикла контента: создание, сбор, проверка, утверждение, публикация, распространение и архивирование. Бизнес -процессы с неизменяемым контентом. Практическое занятие: Построение структуры информационного содержания статических сайтов.</p>		2	2	4	ИЛ	
<p>Тема 4. Модели контента: реляционная модель, объектно-ориентированная модель, онтологическая модель. Основы построения понятийного аппарата информационных ресурсов. Классификаторы. Словари. Тезаурусы. Онтологии. Программные и инструментальные средства обеспечения процессов жизненного цикла контента. Практическое занятие: Построение структуры информационного содержания динамических сайтов.</p>		2	2	4		
<p>Раздел 3. Системы управления веб-контентом (WCMS).</p>						С
<p>Тема 5. Типовые функции управления веб-сайтом. Добавление и изменений информации. Изменение структуры сайта. Изменение дизайна сайта. Возможность использования шаблонных типов данных. Обеспечение работы с содержанием и визуальным отображением страниц. Практическое занятие: Работа с шаблонами типов данных.</p>		2	4	5	ИЛ	
<p>Тема 6. Выбор CMS. Краткий обзор рынка CMS. Бесплатные и коммерческие системы. Возможности и сравнение CMS. Практическое занятие: Работа с содержанием и визуальным отображением страниц.</p>		2	4	8		
<p>Раздел 4. Основы работы в CMS Joomla!</p>						
<p>Тема 7. Обзор Joomla!. Системные требования, ресурсы Joomla!. Установка Joomla! на хостинг. Обзор панели управления. Уровни доступа к системе. Управление пользователями. Практическое занятие: Добавление и изменений информации.</p>		1	4	8	ИЛ	
<p>Тема 8. Организация представления материалов на сайте. Создание и публикация материалов на сайте. Настройки сайта, системы, и сервера. Практическое занятие: Добавление и изменений информации.</p>		1	8	10		С
<p>Тема 9. Расширения в Joomla!: компоненты, модули, плагины, шаблоны и языковые пакеты. Менеджеры расширений. Создание шаблонов. Создание меню сайта. Практическое занятие: Создание шаблонов. Создание меню сайта.</p>		1	8	10		
<p>Раздел 5. Основы работы в CMS WordPress.</p>						С

Тема 10. Обзор WordPress. Системные требования, ресурсы WordPress. Установка WordPress. Обзор панели управления. Уровни доступа к системе. Управление пользователями. Практическое занятие: создание уровней доступа к системе.		1	8	8	ИЛ	
Тема 11. Техника работы с WordPress. Настройки системы. Плагины. Темы. Создание рубрик, публикация записей. Практическое занятие: Создание тем и рубрик.		1	7	10,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	51	75,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Раздел 6. Управление контентом.	8					
Тема 12. Основные процессы и операции при управления контентом. Методы и средства сбора и проверки контента. Накопление и хранение контента. Планирование поставки информационного наполнения. Редактирование различных видов контента. Редактирование контента в реальном времени. Практическое занятие: Редактирование контента в реальном времени.		2	4	12	ИЛ	С
Тема 13. Управление публикацией. Публикация данных по готовым шаблонам: управление стилем и оформлением. Динамическое изменение шаблонов и стилей. Стандартные таблицы стилей XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformation). Практическое занятие: Создание публикаций по готовым шаблонам.		2	4	12		
Тема 14. Распространение контента. Регистрация и аутентификация пользователей. Управление доступом к корпоративному контенту. Организация взаимодействия пользователей контента. Распределенное управление контентом. Управления процессами коллективной работы по созданию контента. Системы управления контентом. Сервисы управления контентом. Практическое занятие: Организация взаимодействия пользователей контента.		2	4	12		
Раздел 7. Классификация и анализ контента.						
Тема 15. Виды классификации контента. Классификация контента в задачах информационного обеспечения. Классификация контента в рамках внутренних и внешних таксономий. Сервисы классификации для контент-ориентированных приложений. Практическое занятие: Классификация контента.		2	4	12	ИЛ	С

Тема 16. Анализ контента. Методы анализа неструктурированной и слабоструктурированной информации. Анализ метаданных. Анализ мультязыковой информации. Автоматический анализ и интерпретация содержания неструктурированных и слабоструктурированных текстов. Автоматический анализ и интерпретация контента 'в реальном времени. Программное обеспечение для анализа контента. Практическое занятие: Выполнение анализа контента.		2	4	12		
Раздел 8. Системы электронного документооборота предприятия, использующие веб-интерфейс.						
Тема 17. Принципы интеграции систем управления контентом предприятия (Enterprise Content Management - ECM) с системами управления бизнес-процессами предприятия (Business Process Management - BPM). Практическое занятие: Анализ основных компонентов ECM.		4	8	15	ИЛ	С
Тема 18. Управление документами: регистрация, контроль версий, безопасность, каталогизация. Управление веб-контентом: автоматизация процессов. веб-администрирования, управление динамическим контентом и взаимодействие с пользователями. Управление записями. Управление движением и преобразованием в электронный вид бумажных документов. Практическое занятие: Анализ и управление динамическим контентом и взаимодействия с пользователями.		4	8	14,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		18	36	89,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		122,5		165,5		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-2	Характеризует понятие и функции управления контентом. Описывает типовые функции управления веб-сайтом. Работает с шаблонами типов данных. Добавляет и изменяет информацию с использованием CMS. Создает шаблоны, меню сайта с использованием CMS. Создает уровни доступа к системе.	Вопросы для устного собеседования. Практико-ориентированные задания.

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа

Зачтено	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, способен правильно применить основные методы и инструменты при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Обучающийся не может изложить значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, допускает неточности в формулировках и доказательствах, нарушения в последовательности изложения программного материала; неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 7	
1	Создание шаблонов. Создание меню сайта.
2	Техника работы с WordPress. Настройки системы.
3	Характеристика и особенности CMS Joomla!.
4	Уровни доступа к системе. Управление пользователями.
5	Организация представления материалов на сайте.
6	Выбор моделей представления данных, разметки документов.
7	Определение типов контента, группы пользователей.
8	Выбор CMS.
9	Обзор рынка систему управления контентом.
10	Модульная модель CMS.
11	Сетевая модель CMS.
12	Объектная модель CMS.
13	Структура информационного содержания Интернет-ресурсов.
14	Преимущества использования CMS.
15	Категории систем управления контентом.
16	Понятие CMS. Функции систем управления контентом (CMS).
17	Цели и задачи систем формирования и управления контентом.
18	Понятие информационного содержания (контента). Виды контента.
Семестр 8	
19	Управление динамическим контентом и взаимодействие с пользователями.
20	Автоматизация процессов управления контентом, веб-администрирование.
21	Управление контентом: регистрация, контроль версий, безопасность, каталогизация.
22	Основные компоненты ЕСМ.
23	Программное обеспечение для анализа контента.
24	Методы анализа контента.
25	Сервисы классификации для контент-ориентированных приложений.
26	Классификация контента.
27	Сервисы управления контентом.
28	Управления процессами коллективной работы по созданию контента.
29	Управление доступом к корпоративному контенту.
30	Динамическое изменение шаблонов и стилей.

31	Управление стилем и оформлением публикации.
32	Редактирование различных видов контента.
33	Основные процессы и операции при управления контентом.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Создайте в Joomla! сайт, содержащий материалы по двум разным темам, по три материала в каждой теме. В меню сайта должны быть доступны следующие страницы:

- Последние обновления (главная страница сайта).
- Страница с материалами по первой теме (в заданном вами порядке).
- Страница с материалами по второй теме (в заданном вами порядке).

• Сведения об авторе (имя, фамилия, группа, фотография; вместо фотографии можно использовать любое другое изображение).

- Форма добавления материала автором сайта.

2. Установите на сайт любой шаблон, отличающийся от стандартных шаблонов Joomla, и настройте его (поставьте меню сайта в предусмотренное шаблоном место, уберите лишние элементы и фон, вставьте в шапку сайта название, установите другую цветовую схему).

3. Создайте в WordPress сайт, содержащий материалы по двум разным темам, по три материала в каждой теме. В меню сайта должны быть доступны следующие страницы:

- Страница с материалами по первой теме.
- Страница с материалами по второй теме.

• Сведения об авторе (имя, фамилия, группа, фотография; вместо фотографии можно использовать любое другое изображение).

- Ссылка на сайт ВШГПМ.

В правой колонке сайта должен быть перечень всех записей (с указанием даты публикации). Задайте фон сайта.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

При проведении зачета время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин. Для выполнения практического задания обучающему предоставляется необходимая справочная информация, файлы исходных текстов и рисунков.

Сообщение результатов обучающемуся производится сразу после проверки выполнения практической задачи и принятия устного ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Поляков, Е. А.	Web-дизайн	Саратов: Вузовское образование	2019	http://www.iprbookshop.ru/81868.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Громов, Ю. Ю., Иванова, О. Г., Шахов, Н. Г., Однолько, В. Г.	Информационные Web-технологии	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2014	http://www.iprbookshop.ru/63851.html
Тузовский, А. Ф.	Проектирование и разработка приложений web-	Томск: Томский политехнический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/34702.html
Якуничева Е. Н.	Web-дизайн. Создание анимации на основе HTML5	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201910

Поляков, Е. А.	Web-дизайн	Саратов: Вузовское образование	2019	http://www.iprbookshop.ru/81869.html
Сычев А. В.	Web-технологии	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)	2016	http://www.iprbookshop.ru/56344.html
Тимофеева Е. А., Дроздова Е. Н., Белая Т. И.	Работа с Web-документами и многомерными данными	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2092
Якуничева Е.Н.	Web-дизайн. Основы HTML и CSS	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020218

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>
 Электронно-библиотечная система IPRbooks[Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows
 MicrosoftOfficeProfessional
 Adobe Photoshop
 PHP

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду