

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 04.04.2024 18:57:58  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

1

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС**

Кафедра бизнес-информатики

*(наименование кафедры)*

УТВЕРЖДЕНА решением методической комиссии по направлениям 38.03.05 «Бизнес-информатика», 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС  
Протокол от «24» июня 2019г. № 8

в новой редакции Протокол № 1 от «28» апреля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.08.01 Управление ИТ-сервисами и контентом**

*(индекс, наименование практики (научно-исследовательской работы), в соответствии с учебным планом)*

38.03.05 Бизнес-информатика

*(код, наименование направления подготовки)*

«Бизнес-аналитика»

*(профиль)*

бакалавр

*(квалификация)*

очная

*(форма обучения)*

Год набора – 2020

Санкт-Петербург, 2020 г.

**Автор–составитель:**

Старший преподаватель кафедры бизнес информатики Барклаевская Наталья Владимировна

Заведующий кафедрой бизнес информатики, доктор военных наук, кандидат технических наук, профессор Наумов Владимир Николаевич.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
  - 4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации
  - 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
  - 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации
  - 4.4. Методические материалы
    5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
    6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
      - 6.1. Основная литература
      - 6.2. Дополнительная литература
      - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
      - 6.4. Нормативные правовые документы
      - 6.5. Интернет-ресурсы
      - 6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина «Управление ИТ сервисом и контентом» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Таблица 1.1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-6	управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов	ПК-6.3	Способность разрабатывать информационных систем, формировать технические задания, обосновывать требования к отдельным функциям системы.
ПК-13	умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-13.2	Способность разрабатывать информационных систем, разрабатывать web-ресурсы
ПК-16	умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	ПК-16.3	Способность управлять и разрабатывать ИТ-сервисы и контент

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 1.2

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
организация работ по управлению контентом	ПК-6.3	на уровне знаний: – процессы создания и использования информационных сервисов (контент- сервисов); – рынки программно-информационных продуктов и услуг; – информационные системы управления сервисом и контентом. на уровне умений: – управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов). – создавать и использовать информационные сервисы (контент-сервисы)
разрабатывать прототипы ИС	ПК-13.2	на уровне знаний: – виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; – процессы создания и использования информационных сервисов (контент- сервисов). на уровне умений: – управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов; – управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов).
Организация работ по управлению контентом	ПК-16.3	на уровне знаний: – теоретические и практические основы технологии сетевых технологий, общие принципы организации взаимодействия в сети, архитектуру веб-приложений, клиент-серверные технологии; на уровне умений: – разрабатывать клиент-серверные приложения; – применять полученные знания к различным предметным

		областям – проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС.
--	--	---

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы /144 академ. часов.

Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр. часы)
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>144/108</b>
<b>Контактная работа с преподавателем</b>	<b>48/36</b>
Лекции	20/15
Практические занятия	26/19,5
Лабораторные занятия	2/1,5
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>60/45</b>
Контроль	<b>36/27</b>
Формы текущего контроля	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (*далее - ДОТ*).

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://szu-de.ranepa.ru/>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Дисциплина Б1.В.12 «Управление ИТ сервисами и контентом» относится к вариативной части учебного плана по направлению «Бизнес-информатика» 38.03.05. Преподавание дисциплины «Управление ИТ сервисом и контентом» основано на дисциплинах – Б1.Б.11 «Программирование», Б1.Б.12 «Базы данных», Б1.Б.13 «Вычислительные системы, сети, телекоммуникации», Б1.В.02 «Объектно ориентированный анализ и программирование», Б1.В.ДВ.08.01 «Сетевые технологии». В свою очередь она создаёт необходимые предпосылки для освоения программ таких дисциплин, как Б1.В.10 «Архитектура предприятия» и ряда дисциплин по выбору студента.

Дисциплина изучается в 8 семестре 4-го курса.

## 3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Системы управления контентом	24	4				20	Т
Тема 2.	Основы веб	58	8		12		38	УО/ПКЗ/Т

	программирования							
Тема 3.	Разработка простейшей системы управления контентом	62	8		16		38	УО/ПКЗ/Т
	Промежуточная аттестация (3 семестр)	36				2*		Экзамен
	Всего (акад./астр. часы):	<b>180/135</b>	<b>20/15</b>		<b>28/21</b>		<b>96/72</b>	

2\* - консультация (не входит в общий объем дисциплины)

#### Примечания:

В столбце «Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации» перечисляются все используемые в учебном процессе по данной дисциплине формы контроля освоения материала (УО – устный опрос; Т – тестирование; ПКЗ – практическое контрольное задание).

Применяемые на занятиях формы интерактивной работы:

- Лекция-визуализация - передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, диаграмм, использование среды разработки;

В процессе освоения данной учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

Лекционные занятия:

- сопровождаются демонстрацией слайдов, подготовленных в среде MS PowerPoint;
- сопровождаются демонстрацией приёмов работы в изучаемых средах программирования;
- сопровождаются элементами дискуссии по рассматриваемым вопросам.

Практические занятия выполняются в компьютерных классах:

- направлены на закрепление полученных теоретических знаний;
- включают анализ полученных результатов и способов его достижения;
- сопровождаются элементами дискуссии;
- завершается занятие защитой работы.

Для лекционных и практических занятий используются мультимедийное обеспечение, современное компьютерное оснащение. В аудиториях наличие локальной вычислительной сети института и глобальной сети Интернет, лицензионное программное обеспечение.

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Системы управления контентом

Понятие ИТ-сервиса. Корпоративные ИТ сервисы. Примеры корпоративных ИТ сервисов. Параметры, характеризующие ИТ сервисы. Функциональные области управления службой ИС. Услуги и качество. Управление корпоративным контентом предприятия. Процессы поддержки ИТ сервисов.

Интернет и его сервисы. Классификация сайтов. Виды организации Web-сайта. Системы управления контентом(CMS) . Понятие контента. Категории CMS. Основные функции систем управления контентом. Модели представления данных в CMS. Функционирование CMS. Классификация систем управления контентом. Обзор рынка систем управления контентом. Решения и системы в области CMS. CMS с открытым кодом: Joomla, Drupal, WordPress. Коммерческие CMS: UMI CMS, NetCat, 1С- Битрикс. Модульные системы Система управления Web-контентом Microsoft Content Management Server (MCMS). сетевая модель представления данных Communiware.

#### Тема 2. Основы веб программирования

Понятие серверного языка программирования. Джентельменский набор разработчика Денвер. Основы синтаксиса. Конструкции использования сценария. Комментарий. Типы данных. Переменные и константы. Примеры использования управляющих символов. Простые вычисления. Операция конкатенации строк. Формы. Атрибуты формы. ЭУ форм. Элементы отправки формы и кнопки. Передача данных при помощи форм. Метод GET и POST. Управляющие конструкции. Сравнение конструкций IF и SWITCH. Циклы. Массивы. Ассоциативный массив. Работа с файлами. Использование сессии. Создание динамического меню.

### **Тема 3. Разработка простейшей системы управления контентом**

Простейшая схема организации работы с БД. Запуск PhpMyAdmin. Создание БД в MySQL. Типы таблиц MyISAM и InnoDB. Создание таблиц. Типы данных. Индексирование. Проектирование БД при помощи ERWin. Создание запросов и представлений в среде MySQL. Запросы на выборку. Задание псевдонимов для полей. Использование трафаретных символов. Объединение текстовых полей. Операции с датами. Поиск минимального и максимального значений. Группировка. Многотабличные запросы. Внутреннее и внешнее объединение. Запросы действия.: обновление, добавление и удаление данных. Назначение представлений. Основы программирования.

Взаимодействие PHP и MYSQL. Соединение с базой. Пример вывода каталога товаров. Алфавитная навигация. Удаление данных из таблицы. Ввод данных в таблицу. Регистрация и авторизация пользователя. Добавление нового товара с рисунком. Оформление Заказа (1:M). Оформление заказа (M:M). Администрирование каталога товаров. Администрирование заказов.

## **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

Промежуточная аттестация может проводиться с использованием ДОТ.

### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Управление ИТ сервисом и контентом» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся

Таблица 4.1

Тема (раздел)	Формы (методы) текущего контроля успеваемости
Тема 1. Системы управления контентом	Тестирование
Тема 2. Основы веб программирования	Устный опрос, тестирование
Тема 3. Разработка простейшей системы управления контентом	Устный опрос, тестирование

### **4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств) :**

Экзамен проводится в компьютерном классе. Во время зачета и экзамена проверяются этапы освоения компетенций ПК -9.1 и ОПК ОС-3.3.

Во время проверки сфорсированности этапа компетенции ПК -9.1 оценка правильности ответов на поставленные вопросы, степени их полноты и обоснованности.

Во время проверки сфорсированности этапа ОПК ОС-3.3 - оценка правильности ответов на поставленные вопросы, степени их полноты и обоснованности.

## **4. 2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

### **4.1.2. Типовые оценочные материалы по теме 1**

#### **4.1.2.1. Примеры типовых заданий для практических работ**

#### **Тема 2. Основы веб программирования**

#### **Практическая работа 1. Введение в PHP**

Цель работы: исследование принципов работы в среде Denwer, изучение структуры программы и ситексиса языка программирование PHP, работа с датой и временем, исследование методов передачи данных в веб формах, разработка программы на PHP.

### **Практическая работа 2. Структуры управления**

Цель работы: исследование принципов программирования на языке PHP, изучение операторов ветвления IF и SWITCH, функций проверки значений, циклических операций, исследование возможностей различных ЭУ формы, разработка программы на PHP.

### **Практическая работа 3. Массивы**

Цель работы: исследование способов описания и заполнения различных типов массивов, использование функций обработки массивов, функций поиска в массиве разработка программ на PHP с использованием массивов, разработка программы динамического меню на основе ассоциативного массива.

### **Тема 3. Разработка простейшей системы управления контентом**

#### **Практическая работа 4. Создание и модификация таблиц в СУБД MySQL**

Цель работы: исследование принципов работы в PHPMyAdmin, создание и модификация БД, исследование различий между таблицами MyISAM и InnoDB, создание и модификация таблиц при помощи операторов SQL, импорт и экспорт данных.

#### **Практическая работа 5. Создание запросов и представлений в СУБД MySQL**

Цель работы: исследование процесса создания запросов MySQL, разработка вложенных запросов, разработка многотабличных запросов, исследование различных видов соединений, и представлений процесса создания представлений на основе запросов.

#### **Практическая работа 6. Создание динамических веб страниц**

Цель работы: исследование процесса вывода данных из БД MySQL, разработка файл подключения к БД config.php, исследование функций Mysql\_fetch\_row() и Mysql\_fetch\_assoc() для вывода информации из БД. Разработка простейшей системы управления контентом, включающей страницы просмотра каталога товаров или услуг, алфавитной навигации, регистрации пользователя, авторизации, оформление заказа, администрирования товаров и услуг, администрирование заказов, тестирование приложения.

#### **4.1.2.2. Примеры тестовых заданий**

##### **Тема 1. Системы управления контентом**

- 1) Специализированное ПО, предназначенное для автоматизированной разработки динамических сайтов и для их поддержки.**
  - a) CRM
  - b) MRP
  - c) ERP
  - d) CMS
- 2) CMS-системы позволяют управлять проектом без привлечения сторонних специалистов.**
  - a) Да
  - b) Нет
- 3) Отделение дизайна от контента является главной отличительной особенностью**
  - a) Динамических сайтов
  - b) Статических сайтов
- 4) Модель представления данных оперирующая такими понятиями, как класс и объект. Классы определяют структуру данных и представляют собой набор атрибутов (текстовая строка, целое число, изображение и т.д.)**
  - a) Объектная модель



- b) Сетевая модель  
c) Модульная модель
- 5) Модель представления данных опирается на теорию графов: структура информации представляется в виде узлов с помеченными связями между ними  
a) Объектная модель  
b) Сетевая модель  
c) Модульная модель
- 6) Контент разделен на отдельные модули по типам содержимого. Структура данных зависит от модуля, и вся работа с контентом сосредоточена внутри модуля. Модули независимы и полностью отвечают за работу с документами данного типа.  
a) Объектная модель  
b) Сетевая модель  
c) Модульная модель
- 7) На страницах сайта находится основная информация о компании или частном лице, предназначенная для партнёров, клиентов, друзей и т.д. Сайт обычно имеет объем от одной до 5 - 10 страниц.  
a) Сайт визитка  
b) Сайт для продвижения продукта или услуги  
c) Сайт корпоративного интернет представительства  
d) Информационный, новостной сайт
- 8) Сайт включает в себя подробное описание, таблицы характеристик, доказательства преимуществ, красивые фотографии, исследования рынка.  
a) Сайт визитка  
b) Сайт для продвижения продукта или услуги  
c) Сайт корпоративного интернет представительства  
d) Информационный, новостной сайт
- 9) Данный сайт обычно представляет собой источник информации о компании, производимых или поставляемых товарах и оказываемых услугах. Регулярно обновляемые новости, анонсы и другие разделы сайта формируются динамически по причине необходимости в регулярных обновлениях.  
a) Сайт визитка  
b) Сайт для продвижения продукта или услуги  
c) Сайт корпоративного интернет представительства  
d) Информационный, новостной сайт
- 10) Содержит очень большое количество разделов с часто меняющейся информацией (новости, статьи, файлы и т.п.). Неотъемлемой частью являются развитые средства управления рекламными модулями, форумами, опросами мнений, подпиской на получение информации по почте, навигация по контенту с использованием календарно-журнальных методов.  
a) Сайт визитка  
b) Сайт для продвижения продукта или услуги  
c) Сайт корпоративного интернет представительства  
d) Информационный, новостной сайт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d	a	a	a	b	c	a	b	c	d

## Тема 2. Основы веб программирования

- 1) Какие из перечисленных тегов непригодны для открытия и закрытия РНР блока?

- a) <% %>
- b) <? ?>
- c) <?= ?>
- d) <! !>

2) Что будет выведено в результате выполнения следующего кода?

```

1 <?php
2 echo 'Hello';
3 if (false)
4     echo "PHP "; echo " Certification";
5
6 echo "!!!";
7

```

- a) HelloCertification!!!
  - b) Возникнет ошибка
  - c) Hello PHP Certification!!!
  - d) HelloPHPCertification!!!
- 3) В чём разница между echo и print?
- a) Между этими функциями нет никакой разницы
  - b) echo можно использовать как часть выражения, а print нет
  - c) print можно использовать как часть выражения, а echo нет
- 4) Не верный комментарий в PHP
- a) //
  - b) /\* \*/
  - c) #
  - d) {
- 5) Многострочный комментарий в PHP
- a) // //
  - b) /\* \*/
  - c) # #
  - d) { }
- 6) Выберите правильную инструкцию
- a) \$myvar="test"
  - b) var="test";
  - c) \$myvar="test";
  - d) var="test"
- 7) Выберите правильную инструкцию
- a) a1=5;
  - b) \$a1=5;
  - c) # a1=5;
  - d) / a1=5;
  - e) \$1a=5;
- 8) Что обозначает оператор unset(\$myvar);
- a) Описание переменной
  - b) Уничтожение переменной
  - c) Описание массива
  - d) Хранение переменной
- 9) В результате выполнения следующих операторов будет выведено
- ```

$my_int = 50;
$string_one = "Значение переменной равно $my_int<BR>";

```
- a) Значение переменной равно \$my\_int
  - b) Значение переменной равно 50

1. В результате выполнения следующих операторов будет выведено

```
$my_int = 50;
$string_two = 'Значение переменной равно $my_int<BR>';
```

- a) Значение переменной равно \$my\_int
  - b) Значение переменной равно 50
- 10) Управляющие символы PHP \t обозначает**
- a) Символ возврата каретки
  - b) Символ горизонтальной табуляции
  - c) Символ обратного слэша
  - d) Символ одинарной кавычки
- 11) Управляющие символы PHP \r обозначает**
- a) Символ возврата каретки
  - b) Символ горизонтальной табуляции
  - c) Символ обратного слэша
  - d) Символ одинарной кавычки
- 12) Управляющие символы PHP \' обозначает**
- a) Символ возврата каретки
  - b) Символ горизонтальной табуляции
  - c) Символ обратного слэша
  - d) Символ одинарной кавычки

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| d | c | c | d | b | c | b | b | b | a  | b  | a  |

### Тема 3. Разработка интерфейса пользователя

- 1) Какой из следующих операторов CREATE TABLE синтаксически корректен?**
- a) CREATE TABLE department ( departmentID INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY, name VARCHAR(20) ) type=InnoDB
  - b) CREATE department ( departmentID INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY, name VARCHAR(20) ) type=InnoDB
  - c) CREATE TABLE department type=InnoDB ( departmentID INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY, name VARCHAR(20) )
  - d) CREATE TABLE department departmentID INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY, name VARCHAR(20) type InnoDB
- 2) Как с помощью SQL удалить из таблицы Persons записи, в которых поле FirstName имеет значение 'Peter'?**
- a) DELETE ROW FirstName='Peter' FROM Persons
  - b) DELETE FirstName='Peter' FROM Persons
  - c) DELETE FROM Persons WHERE FirstName = 'Peter'
- 3) Как с помощью SQL вывести все записи из таблицы Persons, отсортированные по полю FirstName в убывающем порядке?**
- a) SELECT \* FROM Persons SORT 'FirstName' DESC
  - b) SELECT \* FROM Persons ORDER BY FirstName DESC
  - c) SELECT \* FROM Persons SORT BY 'FirstName' DESC
  - d) SELECT \* FROM Persons ORDER FirstName DESC
- 4) Как с помощью SQL вывести все записи из таблицы Persons, в которых в поле FirstName содержится значение Peter?**
- a) SELECT [all] FROM Persons WHERE FirstName='Peter'

- b) SELECT \* FROM Persons WHERE FirstName='Peter'  
 c) SELECT [all] FROM Persons WHERE FirstName LIKE 'Peter'  
 d) SELECT \* FROM Persons WHERE FirstName<>'Peter'
- 5) **Что обозначает аббревиатура SQL?**
- a) Strong Question Language  
 b) Structured Question Language  
 c) Structured Query Language
- 6) **Какой из следующих запросов выведет все записи из таблицы client?**
- a) SELECT ALL FROM client  
 b) SELECT \* FROM client LIMIT 1  
 c) SELECT \* FROM client WHERE clientID=2  
 d) SELECT \* FROM client
- 7) **Как с помощью SQL узнать число записей в таблице Persons?**
- a) SELECT COUNT(\*) FROM Persons  
 b) SELECT COLUMNS() FROM Persons  
 c) SELECT COUNT() FROM Persons  
 d) SELECT COLUMNS(\*) FROM Persons
- 8) **Соединение с БД MySQL осуществляется при помощи функции**
- a) my\_sql\_connect()  
 b) my\_sql\_close()  
 c) my\_sql\_select\_db()
- 9) **Закрытие соединения с БД MySQL осуществляется при помощи функции**
- a) my\_sql\_connect()  
 b) my\_sql\_close()  
 c) my\_sql\_select\_db()
- 10) **Вызов БД MySQL для дальнейшего использования осуществляется при помощи функции**
- a) my\_sql\_connect()  
 b) my\_sql\_close()  
 c) my\_sql\_select\_db()
- 11) **Функция возвращает текущую запись в результирующей таблицы в виде неассоциированного массива. Повторный вызов функции переводит курсор в результирующей таблице на следующую запись. Функция возвращает массив, каждый элемент которого соответствует одному полю записи. Функция возвращает False , если достигнут конец таблицы.**
- a) mysql\_fetch\_row()  
 b) mysql\_fetch\_assoc()  
 c) mysql\_fetch\_array
- 12) **Функция возвращает текущую запись в результирующей таблице в виде ассоциативного массива. Повторный вызов переводит курсор в результирующей таблице на следующую запись. Функция возвращает массив, каждый элемент которого соответствует одному полю записи. Функция возвращает False , если достигнут конец таблицы. В качестве ключей массива выступают имена полей в результирующей таблице**

- a) `mysql_fetch_row()`
- b) `mysql_fetch_assoc()`
- c) `mysql_fetch_array`

13) Параметр \_\_\_\_\_ определяет, где на сервере будут храниться данные сессии .

- a) `session.save_path`
- b) `session.use_cookies`
- c) `session.cookie_lifetime`
- d) `session.auto_start`

14) Параметр \_\_\_\_\_ задает длительность жизни cookies в секундах.

- a) `session.save_path`
- b) `session.use_cookies`
- c) `session.cookie_lifetime`
- d) `session.auto_start`

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| a | c | b | b | c | d | a | a | b | c  | a  | b  | a  | c  |

**Типовые вопросы для устного опроса  
Тема 2. Основы веб программирования**

1. Сделать обзор технологий создания веб сайтов.
2. Объяснить понятие серверного языка программирования.
3. Сделать обзор среды разработки Денвер.
4. Сделать обзор структуры программы на PHP.
5. Сделать обзор конструкций ветвления.
6. Привести пример конструкции IF ...Else.
7. Привести пример конструкции Switch.
8. Сделать обзор атрибутов формы.
9. Объяснить работу метода GET.
10. Объяснить работу метода POST.
11. Дать определение массиву.
12. Сделать обзор основных видов массивов.

**Тема 3. Разработка интерфейса пользователя**

1. Сделать обзор структуры PHP MyAdmin.
2. Рассмотреть в деталях процесс создания БД в MySQL.
3. Сделать обзор основных объектов MySQL.
4. Объяснить различие таблиц MyISAM и InnoDB.
5. Описать структуру запроса на выборку.
6. Объяснить назначение псевдонимов полей.
7. Объяснить использование трафаретных символов.
8. Рассмотреть в деталях настройки соединения с БД.
9. Сделать обзор функций подключения к базе данных.
10. Сделать обзор функций работы с базой данных.
11. Сделать обзор функций для вывода данных из БД.
12. Сделать обзор функций для работы с сессией.

**4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.**

Таблица 4.2

|                 |                          |                    |                                         |
|-----------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Код этапа освоения | Наименование этапа освоения компетенции |
|-----------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                   |             |                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                   | компетенции |                                                                                                                                         |
| ПК-6  | управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов                                 | ПК-6.3      | Способность разрабатывать информационных систем, формировать технические задания, обосновывать требования к отдельным функциям системы. |
| ПК-13 | умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия | ПК-13.2     | Способность разрабатывать информационных систем, разрабатывать web-ресурсы                                                              |
| ПК-16 | умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов                                                                         | ПК-16.3     | Способность управлять и разрабатывать ИТ-сервисы и контент                                                                              |

Таблица 4.3

| Этап освоения компетенции | Показатель оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерий оценивания                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-6.3                    | <p>1. Демонстрирует знания методы маркетинга аппаратно-программных средств информатизации, web-технологий при управлении интернет-ресурсами, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов).</p> <p>2. Демонстрирует умение использовать методы маркетинга аппаратно-программных средств информатизации, web-технологий при управлении интернет-ресурсами, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p> | <p>1. Полнота и качество ответов.</p> <p>2. Правильность решения задач финансового обоснования ИТ-контента</p> <p>3. Активность на занятиях.</p> <p>4. Своевременность и полнота решения задач</p>                               |
| ПК-13.2                   | <p>1. Продемонстрировано знание рынка программно-информационных продуктов и услуг, виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p> <p>2. Продемонстрировано умение решать отдельные задачи по разработке web-ресурсов,, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов).</p>                                                  | <p>1. Правильно и своевременно решены задачи, задания, тесты, кейсы.</p> <p>2. Разработаны программы, скрипты для создания интернет-контента.</p> <p>3. Сделаны правильные и полные ответы на поставленные вопросы или тесты</p> |

| Этап освоения компетенции | Показатель оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерий оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | 3. Показывает умение работать в интегрированных программных средах, разрабатывать программы на PHP.                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК-16.3                   | <p>1. Демонстрирует способность описывать и анализировать организацию разработки и сопровождения электронного контента.</p> <p>2. Демонстрирует умение выполнять базовые трудовые функции, связанные с анализом, описанием электронного контента.</p> <p>3. Демонстрирует способность самостоятельно решать поставленные задачи.</p> | <p>1. Полнота и качество выполнения задания на практику, наличие отчета, отзыва за практику, презентации для зачета</p> <p>2. Качественное исполнение функциональных обязанностей, выполнение трудовых функций.</p> <p>3. Качественно и своевременно составлен отчет, имеются оценки за практику со стороны организации-места практики.</p> |

Для оценки сформированности компетенций, знаний и умений, соответствующих данным компетенциям, используются контрольные вопросы, а также выполнение практических заданий.

**Типовые вопросы, выносимые на экзамен:**

- 1) Дать определение понятию ИТ-сервиса, перечислить параметры, характеризующие ИТ сервисы.
- 2) Дать определение системы управления контентом(CMS), перечислить категории CMS.
- 3) Дать определение системы управления контентом(CMS), перечислить основные функции CMS.
- 4) Дать определение системы управления контентом(CMS)Б перечислить модели представления данных в CMS.
- 5) Сделать обзор рынка систем управления контентом.
- 6) Сформулировать понятие среда разработки, сделать обзор среды разработки Денвер.
- 7) Дать определение понятию серверного языка программирования, сделать обзор структуры программы на PHP.
- 8) Сделать обзор простейших типов и выражений, привести примеры использования переменных.
- 9) Сделать обзор конструкций ветвления (Конструкции IF ...Else, Switch) и привести примеры.
- 10) Сделать обзор циклических конструкций (For, For Each, While, Do).
- 11) Дать определение массиву, перечислить виды массивов, привести примеры использования.
- 12) Дать определение массиву, сделать обзор встроенных функций работы с массивами.
- 13) Дать определение массиву, сделать обзор технологии создания многомерных массивов.

- 14) Дать определение формы, сделать обзор атрибутов формы, привести пример использования.
- 15) Дать определение сессии, сделать обзор функций для работы с сессией.
- 16) Дать характеристику MySQL, сделать обзор основных объектов.
- 17) Дать определение таблицы, рассмотреть в деталях процесс создания таблиц, перечислить основные типы данных.
- 18) Дать определение таблицы, перечислить типы таблиц, найти различия между таблицами MyISAM и InnoDB.
- 19) Дать определение запросу, рассмотреть структуру запроса на выборку, привести примеры критериев отбора.
- 20) Дать определение запросу, рассмотреть структуру многотабличного запроса.
- 21) Дать определение представлению, рассмотреть структуру представления, привести примеры.
- 22) Рассмотреть в деталях настройки соединения с БД, сделать обзор функций подключения к БД.
- 23) Составить список функций работы с базой данных, уточнить их назначение.

#### **Типовые задания, выносимые на зачет:**

##### **Задание 1.**

Разработать веб страницу. Используя циклический оператор, создайте таблицу, четные строки которой должны быть выделены цветом. Количество строк в таблице должно задаваться при помощи формы.

##### **Задание 2.**

Разработать веб приложение «Переводчик». При выполнении задания используйте ассоциативный массив. На странице должна быть расположена веб форма, позволяющая вводить поисковое слово.

#### **Шкала оценивания.**

Оценка результатов производится на основе балльно-рейтинговой системы (БРС). Использование БРС осуществляется в соответствии с приказом от 28 августа 2014 г. №168 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов». БРС по дисциплине отражена в схеме расчетов рейтинговых баллов (далее – схема расчетов). Схема расчетов сформирована в соответствии с учебным планом направления, согласована с руководителем научно-образовательного направления, утверждена деканом факультета. Схема расчетов доводится до сведения студентов на первом занятии по данной дисциплине и является составной частью рабочей программы дисциплины и содержит информацию по изучению дисциплины, указанную в Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС.

На основании п. 14 Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС в институте принята следующая шкала перевода оценки из многобалльной системы в пятибалльную:

Таблица 4.3

| Количество баллов | Оценка   |        |
|-------------------|----------|--------|
|                   | прописью | буквой |
| 96-100            | отлично  | А      |
| 86-95             | отлично  | В      |
| 71-85             | хорошо   | С      |



|       |                   |   |
|-------|-------------------|---|
| 61-70 | хорошо            | D |
| 51-60 | удовлетворительно | E |

Шкала перевода оценки из многобалльной в систему «зачтено»/ «не зачтено»:

Таблица 4.4

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| от 0 до 50 баллов   | «не зачтено» |
| от 51 до 100 баллов | «зачтено»    |

Примечание: если дисциплина изучается в течение нескольких семестров, схема расчета приводится для каждого из них.

#### 4.4. Методические материалы

Описание учебной дисциплины и методика выполнения практических занятий имеются в ресурсах сети факультета Учебные материалы\Управление ИТ сервисом и контентом . Материалы систематически обновляются.

С целью контроля сформированных компетенций разработан фонд тестовых вопросов. В назначенное преподавателем время студент проходит тест, вопросы теста формируются случайным образом из банка вопросов.

#### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции, практические занятия, лабораторные работы. На лекциях рассматриваются наиболее сложный материал дисциплины. Лекция сопровождается презентациями, компьютерными текстами лекции, что позволяет студенту самостоятельно работать над повторением и закреплением лекционного материала. Для этого студенту должно быть предоставлено право самостоятельно работать в компьютерных классах в сети Интернет.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения дисциплины. На этих занятиях идет осмысление теоретического материала, приобретаются навыки программирования.

Лабораторные работы позволяют объединить теоретико-методологические знания и практические навыки учащихся в процессе научно-исследовательской деятельности.

Все практические и лабораторные работы проводятся в компьютерных классах с использованием следующего программного обеспечения: локальный сервер Денвер (Apache, MySQL, PHPMyAdmin). Каждая работа должна быть защищена, т.е. студент должен ответить на вопросы преподавателя о ходе выполнения работы, а также на вопросы теоретического характера.

С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд контрольных заданий. Его использование позволяет реализовать балльно-рейтинговую оценку, определенную приказом от 28 августа 2014 г. №168 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов».

С целью активизации самостоятельной работы студентов в системе дистанционного обучения Moodle разработан учебный курс «Управление ИТ сервисом и контентом », включающий набор файлов с текстами лекций, заданиями для выполнения практических и лабораторных работ.

Для активизации работы студентов во время контактной работы с преподавателем отдельные занятия проводятся в интерактивной форме. В основном, интерактивная форма

занятий обеспечивается при проведении занятий в компьютерном классе. Интерактивная форма обеспечивается наличием разработанных файлов с заданиями, наличием контрольных вопросов, возможностью доступа к системе дистанционного обучения, а также к тестеру.

Для работы с печатными и электронными ресурсами СЗИУ имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института (странице сайта – «Научная библиотека»).

#### **Контрольные вопросы для подготовки к занятиям**

Таблица 5

| № п/п | Наименование темы или раздела дисциплины                   | Контрольные вопросы для самопроверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Тема 1. Системы управления контентом                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать определение понятию контент.</li> <li>2. Дать определение понятию системы управления контентом.</li> <li>3. Перечислить функции систем управления контентом.</li> <li>4. Перечислить модели представления данных в CMS.</li> <li>5. Сделать обзор рынка систем управления контентом.</li> <li>6. Дать определение понятию ИТ-сервиса.</li> <li>7. Перечислить параметры, характеризующие ИТ сервисы</li> <li>8. Перечислить процессы поддержки ИТ сервисов.</li> <li>9. Перечислить категории CMS.</li> <li>10. Перечислить CMS с открытым кодом.</li> </ol>                                                                                                                                 |
| 2     | Тема 2. Основы веб программирования                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сделать обзор технологий создания веб сайтов.</li> <li>2. Объяснить понятие серверного языка программирования.</li> <li>3. Сделать обзор среды разработки Денвер.</li> <li>4. Сделать обзор структуры программы на PHP.</li> <li>5. Сделать обзор конструкций ветвления.</li> <li>6. Привести пример конструкции IF ...Else.</li> <li>7. Привести пример конструкции Switch.</li> <li>8. Сделать обзор атрибутов формы.</li> <li>9. Объяснить работу метода GET.</li> <li>10. Объяснить работу метода POST.</li> <li>11. Дать определение массиву.</li> <li>12. Сделать обзор основных видов массивов.</li> </ol>                                                                                 |
| 3     | Тема 3. Разработка простейшей системы управления контентом | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сделать обзор структуры PHP MyAdmin.</li> <li>2. Рассмотреть в деталях процесс создания БД в MySQL.</li> <li>3. Сделать обзор основных объектов MySQL.</li> <li>4. Объяснить различие таблиц MyISAM и InnoDB.</li> <li>5. Описать структуру запроса на выборку.</li> <li>6. Объяснить назначение псевдонимов полей.</li> <li>7. Объяснить использование трафаретных символов.</li> <li>8. Рассмотреть в деталях настройки соединения с БД.</li> <li>9. Сделать обзор функций подключения к базе данных.</li> <li>10. Сделать обзор функций работы с базой данных.</li> <li>11. Сделать обзор функций для вывода данных из БД.</li> <li>12. Сделать обзор функций для работы с сессией.</li> </ol> |

#### **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

##### **6.1. Основная литература.**

1. Горнаков, С. Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS) [Электронный ресурс] / С. Г. Горнаков. - Электрон. дан. - М. : ДМК Пресс, 2009. - 333 с.

2. Колисниченко Д. PHP и MySQL. Разработка Web-приложений [Электронное издание]. 4 изд. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2013 г.— 560 с. .

Все источники основной литературы взаимозаменяемы.

### **6.2.Дополнительная литература.**

1. Маклафлин .Б. PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство [Электронное издание].. — Санкт-Петербург: Питер 2012 г.— 512 с.

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.**

1. Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211);

2. Положение о курсовой работе (проекте) выполняемой студентами федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211)

### **6.4. Нормативные правовые документы.**

Не используются

### **6.5. Интернет-ресурсы.**

СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

#### **Русскоязычные ресурсы**

Электронные учебники электронно - библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»

Электронные учебники электронно – библиотечной системы (ЭБС) «Лань»

Рекомендуется использовать следующий интернет-ресурсы

<http://serg.fedosin.ru/ts.htm>

<http://window.edu.ru/resource/188/64188/files/chernyshov.pdf>

### **6.6. Иные источники.**

Не используются.

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Все практические занятия проводятся в компьютерном классе. Учебная дисциплина включает использование программного обеспечения Microsoft Office.

Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

| № п/п | Наименование                                                                                 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Компьютерные классы с персональными ЭВМ, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет |
| 2.    | Программа Microsoft Excel 2016                                                               |
| 3.    | Мультимедийные средства в каждом компьютерном классе и в лекционной аудитории                |
| 4.    | Браузер, сетевые коммуникационные средства для выхода в Интернет                             |
| 5.    | Система дистанционного обучения Moodle                                                       |
| 6.    | Облачные технологии Advanta                                                                  |