

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петровская Анна Викторовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 27.11.2023 15:10:49  
Уникальный программный ключ:  
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c3fbc1b66a6c5a1f0c8c1f99

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и цифровых технологий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.05 Разработка сайта в среде «1С: Битрикс»**

**Направление подготовки**

**09.03.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль) программы**

**«Прикладная информатика в экономике»**

**Уровень высшего образования**

**Бакалавриат**

**Год начала подготовки 2024**

Краснодар – 2023 г.

Составитель:

к.к., доцент кафедры экономики и цифровых технологий Л.В. Кухаренко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экономики и цифровых технологий Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, протокол № 8 от 16.03.2023 г.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы по дисциплине «Разработка сайта в среде «1С: Битрикс», утвержденной на заседании базовой кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университета имени Г.В. Плеханова» протокол № 10 от 28 апреля 2021 г., разработанной автором:

Дьяконовой И.А., к.э.н., доцентом базовой кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....</b>	<b>4</b>
Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
Объем дисциплины и виды учебной работы .....	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	5
<b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ .....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	13
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
<b>IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
<b>V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....</b>	<b>13</b>
<b>VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....</b>	<b>14</b>
<b>АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>25</b>

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Разработка сайта в среде «1С: Битрикс» является получение теоретических знаний о технологиях разработки web-приложений и приобретение практических навыков разработки сайтов и управления сайтами с использованием CMS системы.

Задачи дисциплины «Разработка сайта в среде «1С: Битрикс»:

1. Для достижения образовательных целей необходимо освоить теоретический материал об основных понятиях информации, информационного обмена, информационных систем и технологий, о базах данных, о верстке сайтов HTML, CCS, JS.
2. Для получения практических навыков необходимо освоить практическую часть курса, которая позволит студентам разрабатывать и администрировать сайты на базе 1С:Битрикс.
3. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в среде 1С:Битрикс, уметь использовать РНР, уметь работать с контентом сайта, настраивать и администрировать работу сайта.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Разработка сайта в среде «1С: Битрикс», относится к части, формируемая участниками образовательных отношений

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины *	Всего часов по формам обучения	
	очная	заочная*
Объем дисциплины в зачетных единицах	<b>3ЗЕТ</b>	
Объем дисциплины в акад. часах	<b>108</b>	
Промежуточная аттестация: форма	<b>Экзамен</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:</b>	40	18
1. Контактная работа на проведение занятий лекционного и семинарского типов, всего часов, в том числе:	36	14
• лекции	12	6
• практические занятия	24	8
• лабораторные занятия	-	-
в том числе практическая подготовка	-	-
2. Индивидуальные консультации (ИК)	-	-

3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	-	-
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	2	2
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	2	2
<b>Самостоятельная работа (СР), всего:</b>	<b>68</b>	<b>90</b>
в том числе:		
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	32	5
• самостоятельная работа в семестре (СРС)	36	85
• выполнение индивидуального или группового проекта для творческого рейтинга	20	35
• выполнение практических заданий для текущего рейтинга	16	50

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

<b>Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)</b>	<b>Результаты обучения (знания, умения)</b>
ПК-6. Разработка прототипов ИС	ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями	ПК-6.1. З-1. Знает инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса
		ПК-6.1. З-2. Знает современные объектно-ориентированные и структурные языки программирования
	ПК-6.1. З-3. Знает регламенты кодирования на языках программирования	
	ПК-6.1. З-4. Знает программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
	ПК-6.1. З-5. Знает устройство и функционирование современных ИС	
	ПК-6.1. У-1. Умеет создавать программные прототипы решения прикладных задач для различных предметных областей автоматизации	
	ПК-6.1. У-2. Умеет разрабатывать и отлаживать программные комплексы с использованием современных технологий программирования и методов программной инженерии	
	ПК-6.2. Согласовывает пользовательский	ПК-6.2. З-1. Знает методы согласования проектных решений и пользовательского интерфейса с заказчиком

	интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия	<p>ПК-6.2. З-2. Знает технологии разработки прикладного программного обеспечения, методы, языки и процессы управления жизненным циклом создания программных продуктов (приложений) на различных этапах</p> <p>ПК-6.2. З-3. Знает системы хранения и анализа баз данных</p>
		<p>ПК-6.2. У-1. Умеет согласовывать разработанные приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы, программные прототипы решения прикладных задач</p> <p>ПК-6.2. У-2. Умеет тестировать прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений</p>
	ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры	<p>ПК-6.3. З-2. Знает организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования и соответствие процесса разработки технологиям стандартам принятым в организации</p> <p>ПК-6.3. У-2. Умеет осуществлять выбор технологии и инструментальных средств проектирования и разработки перечня организационно-технических мероприятий по проектированию ИС</p> <p>ПК-6.3. У-3. Умеет осуществлять обеспечение соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам, технологиям, архитектуре</p>

**II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций**  
**для обучающихся очной формы обучения**

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по темам)/ разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт	Всего					
<b>Семестр 5</b>												
1.	Тема 1. Понятие о CMS системах. Обзор линейки продуктов БИТРИКС. Основные сведения о системе «1С-Битрикс: Управление сайтом»  Краткое содержание: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как устроен Битрикс</li> <li>• Авторизация на сайте</li> <li>• Элементы Управления</li> <li>• Информация на сайте и работа с ней</li> <li>• Управление структурой</li> <li>• Визуальный редактор</li> <li>• Компоненты: что это и как их использовать</li> <li>• Информационные блоки</li> <li>• Работа с модулями 1С-Битрикс: Управление сайтом</li> </ul>	2	4			6	12	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-6.1. 3-1. ПК-6.1. 3-2. ПК-6.1. 3-3. ПК-6.1. 3-4. ПК-6.1. 3-5. ПК-6.1. У-1. ПК-6.1. У-2. ПК-6.2. 3-1. ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. У-2. ПК-6.3. 3-2	О.	Т. К/р	Ин.п./Гр.п.
2.	Тема 2. Основные методы	4	8			10	22	ПК-6.1	ПК-6.1. 3-1.	О.	Т.	Ин.п./Гр.п.

	<p>администрирования системы. Основные сведения о РНР.</p> <p>Краткое содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные сведения о системе</li> <li>• Основы администрирования</li> <li>• Пользователи и авторизация</li> <li>• Безопасность сайта</li> <li>• Производительность и отказоустойчивость</li> <li>• Резервное копирование</li> <li>• Поиск</li> <li>• Требования законодательства РФ</li> <li>• Основы РНР</li> </ul>							ПК-6.2.	ПК-6.1. 3-2. ПК-6.1. 3-3. ПК-6.1. 3-4. ПК-6.1. 3-5. ПК-6.1. У-1. ПК-6.1. У-2. ПК-6.2. 3-1. ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. 3-3 ПК-6.2. У-1. ПК-6.2. У-2.		К/р	
3.	<p>Тема 3. Организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом".</p> <p>Краткое содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление валютами</li> <li>• Умный фильтр</li> <li>• Количественный учет</li> <li>• Резервирование и списание товара</li> <li>• Интеграция с Яндекс.Маркет .Продажи на Яндекс.Маркет</li> <li>• Настройка цен</li> <li>• Единицы измерения</li> <li>• SEO и настройка каталога</li> </ul>	2	4			10	16	ПК-6.1 ПК-6.2. ПК-6.3	ПК-6.1. У-1. ПК-6.1. У-2. ПК-6.2. 3-1. ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. 3-3 ПК-6.2. У-1. ПК-6.2. У-2. ПК-6.3. 3-2. ПК-6.3. У-3.	О.	Т. К/р	Ин.п./Гр.п.
4.	<p>Тема 4. Разработка сайта в BitrixFramework</p> <p>Краткое содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сайт в понятии BitrixFramework</li> <li>• Технологии BitrixFramework:</li> </ul>	4	8			10	22	ПК-6.2. ПК-6.3	ПК-6.2. 3-1. ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. 3-3 ПК-6.2. У-1. ПК-6.2. У-2. ПК-6.3. 3-2.	О.	Т. К/р	Ин.п./Гр.п.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ядро D7</li> <li>• Интеграция дизайна</li> <li>• Программирование в BitrixFramework</li> </ul>								ПК-6.3. У-3.			
	Консультация перед экзаменом (КЭ)	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	-	-	-	-	32/-	32	-	-	-	-	-
	<b>Итого</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>66/4</b>	<b>108</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

**этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций  
для обучающихся заочной формы обучения**

Таблица 3.2.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы					Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом)	
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт						Всего
<b>Семестр 5</b>												
1.	Тема 1. Понятие о CMS системах. Обзор линейки продуктов БИТРИКС. Основные сведения о системе «1С:Битрикс: Управление сайтом»  Краткое содержание: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как устроен Битрикс</li> <li>• Авторизация на сайте</li> </ul>	1	2			21	24	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-6.1. 3-1. ПК-6.1. 3-2. ПК-6.1. 3-3. ПК-6.1. 3-4. ПК-6.1. 3-5. ПК-6.1. У-1. ПК-6.1. У-2. ПК-6.2. 3-1.	О.	Т. К/р	Ин.п./Гр.п.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы Управления</li> <li>• Информация на сайте и работа с ней</li> <li>• Управление структурой</li> <li>• Визуальный редактор</li> <li>• Компоненты: что это и как их использовать</li> <li>• Информационные блоки</li> <li>• Работа с модулями 1С:Битрикс: Управление сайтом</li> </ul>								ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. У-2. ПК-6.3. 3-2			
2.	<p>Тема 2. Основные методы администрирования системы. Основные сведения о РНР.</p> <p>Краткое содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные сведения о системе</li> <li>• Основы администрирования</li> <li>• Пользователи и авторизация</li> <li>• Безопасность сайта</li> <li>• Производительность и отказоустойчивость</li> <li>• Резервное копирование</li> <li>• Поиск</li> <li>• Требования законодательства РФ</li> <li>• Основы РНР</li> </ul>	1	2			22	25	ПК-6.1 ПК-6.2.	ПК-6.1. 3-1. ПК-6.1. 3-2. ПК-6.1. 3-3. ПК-6.1. 3-4. ПК-6.1. 3-5. ПК-6.1. У-1. ПК-6.1. У-2. ПК-6.2. 3-1. ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. 3-3 ПК-6.2. У-1. ПК-6.2. У-2.	О.	Т. К/р	Ин.п./Гр.п.
3.	<p>Тема 3. Организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С:Битрикс: Управление сайтом".</p> <p>Краткое содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление валютами</li> <li>• Умный фильтр</li> <li>• Количественный учет</li> <li>• Резервирование и списание товара</li> <li>• Интеграция с Яндекс.Маркет .Продажи на</li> </ul>	2	2			21	25	ПК-6.1 ПК-6.2. ПК-6.3	ПК-6.1. У-1. ПК-6.1. У-2. ПК-6.2. 3-1. ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. 3-3 ПК-6.2. У-1. ПК-6.2. У-2. ПК-6.3. 3-2. ПК-6.3. У-3.	О.	Т. К/р	Ин.п./Гр.п.

	Яндекс.Маркет • Настройка цен • Единицы измерения • SEO и настройка каталога											
4.	Тема 4. Разработка сайта в BitrixFramework  Краткое содержание: • Сайт в понятии BitrixFramework • Технологии BitrixFramework: • Ядро D7 • Интеграция дизайна • Программирование в BitrixFramework	2	2			21	25	ПК-6.2. ПК-6.3	ПК-6.2. 3-1. ПК-6.2. 3-2. ПК-6.2. 3-3 ПК-6.2. У-1. ПК-6.2. У-2. ПК-6.3. 3-2. ПК-6.3. У-3.	О.	Т. К/р	Ин.п./Гр.п.
	<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-
	<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>	-	-	-	-	5/-	5	-	-	-	-	-
	<b>Итого</b>	6	8	-	-	90/4	108	х	х	х	х	х

**Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:**  
**Опрос (О.)**

**Формы текущего контроля::**  
**Тест (Т.)**  
**Контрольные работы (К/р)**

**Формы заданий для творческого рейтинга:**  
**Индивидуальный и/или групповой проект (Ин.п./Гр.п.)**

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **Основная литература:**

1. Максимов Н.В., Попов И.И., Голицына О.Л. Информационные системы: учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. — 2-е изд. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 448 с.: ил. — (Высшее образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=338175>

#### **Дополнительная литература:**

1. Романов В.П., Варфоломеева А.О., Коряковский А.В. Информационные системы предприятия: учеб. пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333591>
2. Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л.В. Лapidус. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=314560>

#### **Нормативные правовые документы:**

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации».
2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утв. Распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 №1632-р

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <https://www.garant.ru/> - Справочно-правовая система Гарант.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ**

1. <https://www.nalog.gov.ru/rn23/program/> - База программных средств налогового учета
2. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
3. <https://www.fedsfm.ru/opendata> - База открытых данных Росфинмониторинга
4. <https://www.polpred.com> - Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ"

#### **ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. <https://dev.1c-bitrix.ru/docs/> Официальный сайт разработчика системы Битрикс
2. <https://www.php.net/> Официальный сайт PHP
3. <http://protect.gost.ru/> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
4. <http://www.ksrf.ru> Официальный сайт Конституционного Суда Российской Федерации
5. <https://www.rbc.ru> – Официальный сайт АО «РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ»

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

*Лицензионное программное обеспечение:*

- Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 год (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)
- Антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный Rus Edition

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Разработка сайта в среде «1С-Битрикс»» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;

для проведения занятий семинарского типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации:

для самостоятельной работы, в том числе для курсового проектирования:

- помещением для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

## **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Методические указания по выполнению практических работ.
- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

## **V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Разработка сайта в

среде «1С-Битрикс»» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

<b>Виды работ</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	40
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением об оценочных материалах в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

### ***Тематика курсовых работ/проектов:***

Курсовая работа/проект по дисциплине «Разработка сайта в среде «1С: Битрикс»» не предусмотрена.

### ***Перечень вопросов к экзамену:***

1. Понятие CMS. Обзор продуктов Битрикс.
2. Установка и настройка Битрикс:Управление сайтом.
3. Строение Битрикс. Публичная часть и административная часть.
4. Битрикс.Файловая система
5. Битрикс.Инфоблоки
6. Битрикс.Модули и компоненты
7. Битрикс.Информация на сайте и работа с ней
8. Битрикс.Управление структурой: работа с файлами и папками
9. Битрикс.Визуальный редактор

10. Битрикс.Как работает Битрикс
11. Битрикс.Шаблоны дизайна
12. Битрикс.Управление сайтами. Многосайтовость.
13. Битрикс.Управление пользователями
14. Битрикс.Управление интерфейсом
15. Битрикс.Работа с инструментами
16. Битрикс.Резервное копирование
17. Что такое BitrixFramework
18. Битрикс.Архитектура продукта
19. Технологии BitrixFramework:
20. Битрикс.Highload-блоки
21. Битрикс.Разработка шаблона дизайна
22. Битрикс.Включаемые области
23. Битрикс.Средства навигации
24. Битрикс.Рекламные области
25. Битрикс.Работа с магазином
26. Что такое PHP и как он работает
27. Синтаксис PHP. Понятие переменных и констант. Типы данных
28. PHP. Управляющая конструкция switch
29. PHP. Управление кодом: if
30. PHP. Управление кодом: else
31. PHP. Управление кодом: elseif
32. PHP. Использование управляющих конструкций if-elseif-else
33. PHP. Массив. Работа с массивами.
34. PHP. Цикл for
35. PHP. Цикл while
36. PHP. Цикл do-while
37. PHP. Цикл foreach
38. PHP. Функции
39. PHP. Предопределённые константы, псевдоконстанты и суперглобальные переменные
40. PHP. Принцип подключения файлов. Обзор встроенных функций
41. PHP. Работа с веб-формами. Прием и отправка данных. Методы.
42. PHP. Установка/настройка веб-сервера и PHP

## Примеры заданий, включаемых в экзаменационный билет

```
1 <?php
2 /*
3 ЗАДАНИЕ 1
4 - Создайте переменную $age
5 - Присвойте переменной $age произвольное числовое
6 значение
7 */
8 ?>
9 <?php
10 /*
11 ЗАДАНИЕ 2
12 - Напишите конструкцию if, которая выводит фразу:
13 "Вам ещё работать и работать" при условии, что
14 значение переменной $age попадает в диапазон чисел
15 от 18 до 59(включительно)
16 - Расширьте конструкцию if, выводя фразу: "Вам пора
17 на пенсию" при условии, что значение переменной
18 $age больше 59
19 - Расширьте конструкцию if-else, выводя фразу:
20 "Вам ещё рано работать" при условии, что значение
21 переменной $age попадает в диапазон чисел от 1 до
22 17(включительно)
23 - Дополните конструкцию if-elseif, выводя фразу:
24 "Неизвестный возраст" при условии, что значение
25 переменной $age не попадает в вышеописанные
```

1. Создайте раздел с названием Тестовый раздел, именем папки test. В логической структуре раздел разместите на втором уровне, в физической структуре - на первом. В Нижнем меню раздел - на последнем месте. Заголовок окна браузера соответствует названию раздела. В теле страницы укажите текст: "Раздел для выполнения заданий по курсу Контент-менеджер".
2. Измените название раздела Тестовый раздел в цепочке навигации на "Другой раздел". Не пункт меню, не название страницы, не название заголовка окна браузера, а только пункт в Цепочке навигации. (Затем восстановите прежнее значение.)

### ***Тестовые задания:***

1. Интегрированное представление о предметной области обеспечивает ... модель
  - а) Физическая
  - б) Математическая
  - в) Логическая
  - г) Концептуальная
  - д) Алгоритмическая
2. К процессу обработки информации и данных относятся процедуры
  - а) Хранение
  - б) Отображение



- в) Передача
  - г) Преобразование
3. Расположите различные концепции использования информационных систем в порядке их развития, начиная с самой ранней
- а) Управленческий контроль 3
  - б) Обеспечение конкурентного преимущества 4
  - в) Обработка бумажного потока расчетных документов 1
  - г) Помощь в подготовке отчетов 2
4. ... имеют технологию, максимально ориентированную на пользователя
- а) Системы обработки данных;
  - б) Системы поддержки принятия решения;
  - в) Управленческие ИС
5. К процессу накопления данных относятся процедуры
- а) Отображение
  - б) Хранение
  - в) Преобразование
6. Дефолтные шаблоны – это ...
7. Динамическая информация во включаемых областях – это...
8. Ядро системы – это ...
9. Сторонние подключения – это ...

***Примеры вопросов для опроса:***

1. Как работает Битрикс?
2. Какие продукты входят в линейку Битрикс: обзор, назначение и особенности.
3. Что такое кастомизация компонентов? Приведите пример простой кастомизации.
4. Популярные CMS системы: особенности разработки сайтов в различных CMS/
5. Сравнение CMS: анализ популярных систем управления сайтами.

***Примеры заданий для контрольной работы:***

***Вариант 1.***

**ЗАДАНИЕ 1**

```

1 <?php
2 /*
3 ЗАДАНИЕ 1
4 - Создайте переменную $name и присвойте ей строковое
5 значение содержащее Ваше имя
6 - Создайте переменную $age и присвойте ей числовое
7 значение содержащее Ваш возраст
8 */
9 ?>
10 <?php
11 /*
12 ЗАДАНИЕ 2
13 - Выведите с помощью echo (или print) фразу
14 "Меня зовут: ваше_имя", например: "Меня зовут: Игорь"
15 - Выведите фразу "Мне ваш_возраст лет", например:
16 "Мне 40 лет"
17 - Измените код так, чтобы каждая фраза начиналась
18 с новой строки
19 - Измените код так, чтобы каждая фраза начиналась
20 с новой строки в исходном HTML-коде
21 (в Internet Explorer: Вид->Просмотр HTML-кода)
22 */
23 ?>

```

## ЗАДАНИЕ 2

```

1 <?php
2 /*
3 ЗАДАНИЕ 1
4 - Создайте переменную $age
5 - Присвойте переменной $age произвольное числовое
6 значение
7 */
8 ?>
9 <?php
10 /*
11 ЗАДАНИЕ 2
12 - Напишите конструкцию if, которая выводит фразу:
13 "Вам ещё работать и работать" при условии, что
14 значение переменной $age попадает в диапазон чисел
15 от 18 до 59 (включительно)
16 - Расширьте конструкцию if, выводя фразу: "Вам пора
17 на пенсию" при условии, что значение переменной
18 $age больше 59
19 - Расширьте конструкцию if-else, выводя фразу:
20 "Вам ещё рано работать" при условии, что значение
21 переменной $age попадает в диапазон чисел от 1 до
22 17 (включительно)
23 - Дополните конструкцию if-elseif, выводя фразу:
24 "Неизвестный возраст" при условии, что значение
25 переменной $age не попадает в вышеописанные

```

## ЗАДАНИЕ 3

```

1  <?php
2  /*
3  ЗАДАНИЕ 1
4  - Создайте массив $bmw с ячейками:
5      "model"
6      "speed"
7      "doors"
8      "year"
9  - Заполните ячейки значениями: "X5", 120, 5, "2006"
10 - Создайте массивы $toyota и $opel аналогичные
11 массиву $bmw.
12 - Заполните массив $toyota значениями:
13 "Carina", 130, 4, "2007"
14 - Заполните массив $opel значениями:
15 "Corsa", 140, 5, "2007"
16 */
17 ?>
18 <?php
19 /*
20 ЗАДАНИЕ 2
21 - Выведите значения всех трёх массивов в виде:
22 name - model - speed - doors -year, например:
23 bmw - 120 - 5 - 2006
24 */
25 ?>

```

#### ЗАДАНИЕ 4

```

1  <?php
2  /*
3  ЗАДАНИЕ 1
4  - Используя цикл for выведите в столбик
5  Нечётные числа от 1 до 50
6  */
7  ?>

```

#### ЗАДАНИЕ 5

```

1 <?php
2 /*
3 ЗАДАНИЕ 1
4 - Создайте две числовые переменные $cols и $rows
5 - Присвойте созданным переменным произвольные
6 значения в диапазоне от 1 до 10
7 */
8 ?>
9 <?php
10 /*
11 ЗАДАНИЕ 2
12 - Используя циклы отрисуйте таблицу умножения в виде
13 HTML-таблицы на следующих условиях
14 - Число столбцов должно быть равно значению
15 переменной $cols
16 - Число строк должно быть равно значению переменной
17 $rows
18 - Ячейки на пересечении столбцов и строк должны
19 содержать значения, являющиеся произведением
20 порядковых номеров столбца и строки
21 - Рекомендуется использовать цикл for

```

### **Вариант 2.**

```

1 <?php
2 /*
3 ЗАДАНИЕ 1
4 - Создайте константу и присвойте ей значение
5 */
6 ?>
7 <?php
8 /*
9 ЗАДАНИЕ 2
10 - Проверьте, существует ли константа, которую
11 Вы хотите использовать
12 - Выведите значение созданной константы
13 - Попытайтесь изменить значение созданной константы.
14 */
15 ?>

```

### **Тематика групповых и/или индивидуальных проектов:**

1. Составление технического задания на сайт
2. Интеграция готового дизайна в систему 1С-Битрикс;
3. Верстка базового шаблона.
4. Интеграция компонентов в шаблон.
5. Создание инфоблока и настройка его параметров
6. Размещение компонентов в системе и его подключение.

## Структура экзаменационного билета

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
Вопрос 1. Понятие CMS. Обзор продуктов Битрикс.	<b>15</b>
Вопрос 2. Установка/настройка веб-сервера и PHP	<b>15</b>
Вопрос 3. На своем сайте, созданном на платформе 1С Битрикс создайте раздел с названием Тестовый раздел, именем папки test. В логической структуре раздел разместите на втором уровне, в физической структуре - на первом. В Нижнем меню раздел - на последнем месте. Заголовок окна браузера соответствует названию раздела. В теле страницы укажите текст: "Раздел для выполнения заданий по курсу Контент-менеджер".	<b>10</b>

### Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
<b>85 – 100 баллов</b>	<b>«отлично»</b>	ПК-6. Разработка прототипа в ИС	<p>ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями.</p> <p>ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия.</p> <p>ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.</p>	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса; современные объектно-ориентированные и структурные языки программирования; регламенты кодирования на языках программирования; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; устройство и функционирование современных ИС; методы согласования проектных решений и пользовательского интерфейса с заказчиком; технологии разработки прикладного программного обеспечения, методы, языки и процессы управления жизненным циклом создания программных продуктов (приложений) на различных этапах; системы хранения и анализа баз данных; организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования и соответствие процесса разработки технологиям и стандартам принятым в организации.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> создавать программные прототипы решения прикладных задач для различных предметных областей автоматизации; разрабатывать и отлаживать программные</p>	<b>Продвинутый</b>

				<p>комплексы с использованием современных технологий программирования и методов программной инженерии; согласовывать разработанные приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы, программные прототипы решения прикладных задач; тестировать прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений; осуществлять выбор технологии и инструментальных средств проектирования и разработки перечня организационно-технических мероприятий по проектированию ИС; осуществлять обеспечение соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам, технологиям, архитектуре.</p>	
70 – 84 баллов	«хорошо»	<p>ПК-6. Разработка прототипов в ИС</p>	<p>ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями.</p> <p>ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия.</p> <p>ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.</p>	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса; современные объектно-ориентированные и структурные языки программирования; регламенты кодирования на языках программирования; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; устройство и функционирование современных ИС; методы согласования проектных решений и пользовательского интерфейса с заказчиком; технологии разработки прикладного программного обеспечения, методы, языки и процессы управления жизненным циклом создания программных продуктов (приложений) на различных этапах; системы хранения и анализа баз данных; организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования и соответствие процесса разработки технологиям и стандартам принятым в организации.</p> <p><b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> создавать программные прототипы решения прикладных задач для различных предметных областей автоматизации; разрабатывать и отлаживать программные комплексы с использованием современных технологий программирования и методов программной инженерии; согласовывать разработанные приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы, программные прототипы решения прикладных задач; тестировать прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений; осуществлять выбор технологии и инструментальных средств проектирования и разработки перечня организационно-технических мероприятий по проектированию ИС; осуществлять</p>	Повышенный

				обеспечение соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам, технологиям, архитектуре.	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	ПК-6. Разработка прототипа в ИС	<p>ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями.</p> <p>ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия</p> <p>ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.</p>	<p><b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса; современные объектно-ориентированные и структурные языки программирования; регламенты кодирования на языках программирования; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; устройство и функционирование современных ИС; методы согласования проектных решений и пользовательского интерфейса с заказчиком; технологии разработки прикладного программного обеспечения, методы, языки и процессы управления жизненным циклом создания программных продуктов (приложений) на различных этапах; системы хранения и анализа баз данных; организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования и соответствие процесса разработки технологиям и стандартам принятым в организации.</p> <p><b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> создавать программные прототипы решения прикладных задач для различных предметных областей автоматизации; разрабатывать и отлаживать программные комплексы с использованием современных технологий программирования и методов программной инженерии; согласовывать разработанные приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы, программные прототипы решения прикладных задач; тестировать прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений; осуществлять выбор технологии и инструментальных средств проектирования и разработки перечня организационно-технических мероприятий по проектированию ИС; осуществлять обеспечение соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам, технологиям, архитектуре.</p>	Базовый
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»	ПК-6. Разработка прототипа в ИС	<p>ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями.</p> <p>ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия</p>	<p><b>Не знает на базовом уровне:</b> инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса; современные объектно-ориентированные и структурные языки программирования; регламенты кодирования на языках программирования; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; устройство и функционирование современных ИС; методы согласования проектных решений и пользовательского интерфейса с заказчиком; технологии разработки прикладного программного обеспечения, методы, языки и процессы управления жизненным циклом создания программных продуктов (приложений) на различных этапах; системы хранения и анализа баз данных; организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования и соответствие процесса разработки технологиям и стандартам принятым в организации.</p>	Компетенции не сформированы

		<p>ий интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия</p> <p>ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.</p>	<p>информационных технологий организаций; устройство и функционирование современных ИС; методы согласования проектных решений и пользовательского интерфейса с заказчиком; технологии разработки прикладного программного обеспечения, методы, языки и процессы управления жизненным циклом создания программных продуктов (приложений) на различных этапах; системы хранения и анализа баз данных; организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования и соответствие процесса разработки технологиям и стандартам принятым в организации.</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b> создавать программные прототипы решения прикладных задач для различных предметных областей автоматизации; разрабатывать и отлаживать программные комплексы с использованием современных технологий программирования и методов программной инженерии; согласовывать разработанные приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы, программные прототипы решения прикладных задач; тестировать прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений; осуществлять выбор технологии и инструментальных средств проектирования и разработки перечня организационно-технических мероприятий по проектированию ИС; осуществлять обеспечение соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам, технологиям, архитектуре.</p>	
--	--	---	--	--



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Факультет экономики, менеджмента и торговли**

Кафедра экономики и цифровых технологий

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.05 Разработка сайта в среде «1С: Битрикс»**

**Направление подготовки** 09.03.03 Прикладная информатика

**Направленность (профиль) программы** «Прикладная информатика в экономике»

**Уровень высшего образования** Бакалавриат

Краснодар – 2023 г.

## 1. Цель и задачи дисциплины:

Целью дисциплины «Разработка сайта в среде «1С: Битрикс» является получение теоретических знаний о технологиях разработки web-приложений и приобретение практических навыков разработки сайтов и управления сайтами с использованием CMS системы.

Задачи дисциплины «Разработка сайта в среде «1С: Битрикс»:

1. Для достижения образовательных целей необходимо освоить теоретический материал об основных понятиях информации, информационного обмена, информационных систем и технологий, о базах данных, о верстке сайтов HTML, CCS, JS.

2. Для получения практических навыков необходимо освоить практическую часть курса, которая позволит студентам разрабатывать и администрировать сайты на базе 1С: Битрикс.

3. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в среде 1С: Битрикс, уметь использовать PHP, уметь работать с контентом сайта, настраивать и администрировать работу сайта.

## 2. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов / тем дисциплины
1.	Тема 1. Понятие о CMS системах. Обзор линейки продуктов БИТРИКС. Основные сведения о системе «1С-Битрикс: Управление сайтом».
2.	Тема 2. Основные методы администрирования системы. Основные сведения о PHP.
3.	Тема 3. Организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом".
4.	Тема 4. Разработка сайта в BitrixFramework.
<b>Трудоемкость дисциплины составляет 3з.е. / 108 часов.</b>	

**Форма контроля – экзамен**

**Составитель:**

к.к, доцент кафедры экономики и цифровых технологий Л.В. Кухаренко