

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петровская Анна Викторовна

Должность: Директор

Дата подписания: 24.07.2026 13:58:50

Уникальный программный ключ:

798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c5199

Приложение 6

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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

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 2026

Краснодар – 2025 г.

Составитель:

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

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры экономики и цифровых технологий Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 8 от 20 марта 2025 г.

Оценочные материалы составлены на основе оценочных материалов по дисциплине «Информационные системы в бухгалтерском учете и налогообложении в среде 1С: Бухгалтерия», утвержденных 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., разработанных автором:

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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине Разработка сайта в среде «1С: Битрикс»

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
ПК-6. Разработка прототипов ИС	ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями	ПК-6.1. 3-1. Знает инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса ПК-6.1. 3-2. Знает современные объектно-ориентированные и структурные языки программирования ПК-6.1. 3-3. Знает регламенты кодирования на языках программирования ПК-6.1. 3-4. Знает программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций ПК-6.1. 3-5. Знает устройство и функционирование современных ИС	Тема 1. Понятие о CMS системах. Обзор линейки продуктов БИТРИКС. Основные сведения о системе «1С: Битрикс: Управление сайтом» Тема 2. Основные методы администрирования системы. Основные сведения о РНР. Тема 3. Организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом".
	ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия	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. 3-1. Знает методы согласования проектных решений и пользовательского интерфейса с заказчиком ПК-6.2. 3-2. Знает технологии разработки прикладного программного обеспечения, методы, языки и процессы управления жизненным циклом создания программных	

		продуктов (приложений) на различных этапах ПК-6.2. 3-3. Знает системы хранения и анализа баз данных	сведения о РНР. Тема 3. Организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". Тема 4. Разработка сайта в BitrixFramework
		ПК-6.2. У-1. Умеет согласовывать разработанные приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы, программные прототипы решения прикладных задач ПК-6.2. У-2. Умеет тестировать прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений ПК-6.2. У-3. Умеет выбирать и применять гибкие технологии разработки информационных систем (Agile)	
	ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры	ПК-6.3. 3-1. Знает методики организации проекта разработки ИС на основе принципов Agile ПК-6.3. 3-2. Знает организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования и соответствие процесса разработки технологиям и стандартам принятым в организации	Тема 1. Понятие о CMS системах. Обзор линейки продуктов БИТРИКС. Основные сведения о системе «1С-Битрикс: Управление сайтом» Тема 3. Организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом".
		ПК-6.3. У-1. Умеет осуществлять обоснованный выбор технологии разработки ИС на основе принципов Agile ПК-6.3. У-2. Умеет осуществлять выбор технологии и инструментальных средств проектирования и разработки перечня организационно-технических мероприятий по проектированию ИС 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	Тема 4. Разработка сайта в BitrixFramework

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

Индикаторы достижения: ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

Вопросы для проведения опроса:

Тема 1. Понятие о CMS системах. Обзор линейки продуктов БИТРИКС. Основные сведения о системе «1С-Битрикс: Управление сайтом»

1. Популярные CMS системы: особенности разработки сайтов в различных CMS
2. Сравнение CMS: анализ популярных систем управления сайтами.
3. Как работает Битрикс?
4. Какие продукты входят в линейку Битрикс: обзор, назначение и особенности.
5. Из чего состоит Битрикс?
6. Публичная и административная части в Битрикс
7. Файловая система в Битрикс
8. Модули и компоненты в Битрикс
9. Инфоблоки в Битрикс
10. Создание физических страниц в Битрикс
11. Как работать с инфоблоками?
12. Публичная часть - это то, что видит любой пользователь. Административную часть видят только авторизованные пользователи со специальными правами?
13. База данных - единственное место хранения информации?
14. Названия папок в рамках логической и физической структуры – одинаковые
15. Страница сайта - это либо файл из файловой структуры, либо элемент инфоблока/компонент модуля
16. Модуль выводит информацию на сайт из Информационного блока, а компонент обрабатывает и изменяет информацию для вывода.
17. Создание страницы сайта происходит: для статической информации - из файла, для динамической - из инфоблока.
18. Категорически нельзя ничего менять в папке /bitrix.
19. Внешний вид информации, которую выводит компонент, зависит от шаблона компонента.
20. Для создания динамических страниц недостаточно физического файла и размещённого на нем компонента

Тема 2. Основные методы администрирования системы. Основные сведения о РНР.

1. Элементы управления в Битрикс.
2. Как установить Битрикс?
3. Информация на сайте и работа с ней.
4. Как управлять структурой сайта?
5. Как авторизоваться на сайте?
6. Что такое визуальный редактор?
7. Работа с модулями в Битрикс
8. Установка веб-сервера

9. Настройка веб-сервера
10. Установка PHP
11. Настройка PHP
12. Как работает связка веб-сервера с PHP
13. Как удобно развернуть удобную среду на локальной машине
14. Синтаксис PHP
15. Операторы PHP
16. Переменные PHP
17. Константы PHP
18. Типы данных PHP
19. Управляющие конструкции PHP
20. Операторы инкремента и декремента
21. Цикл for
22. Цикл while
23. Цикл do-while
24. Управление циклами
25. Цикл foreach
26. Декларация функции
27. Вызов функции
28. Варианты объявления функции
29. Аргументы функции
30. Области видимости переменных
31. Статические переменные
32. Возвращаемые значения
33. Функция с переменным числом аргументов
34. Уточнение типа аргумента функции
35. Обзор встроенных функций
36. Встроенные константы и псевдоконстанты
37. Суперглобальные переменные
38. Функции эмуляции SSI

Тема 3. Организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом".

1. SEO и Битрикс
2. Подключение сайта к поисковой системе
3. Настройка модуля Валюты
4. Возможности торгового каталога
5. Настройка Торгового каталога
6. Наполнение Каталога
7. Добавление товара и публикация
8. Интернет-магазин в Битрикс
9. Работа с заказами
10. Настройка магазина
11. Компоненты каталога и магазина: что они умеют?
12. Как создать интернет-магазин на Битрикс?
13. Создание складов
14. Печатные формы
15. Интеграция с 1С Предприятие
16. Веб-аналитика
17. Посещаемость

18. Рекламные кампании
19. Что такое Marketplace?
20. Интеграция с CRM

Тема 4. Разработка сайта в BitrixFramework

1. Что такое BitrixFramework?
2. Архитектура продукта
3. Технологии
4. Ядро D7
5. Интеграция дизайна
6. Как создать простой сайт?
7. Инфоблоки и работа с ними
8. Компоненты и работа с ними
9. Модули и работа с ними
10. Программирование в BitrixFramework
11. Агенты и их использование
12. Техническое задание на сайт
13. Сайт в понятии BitrixFramework
14. Страница сайта и ее структура
15. Язык и языковые файлы
16. Кодировка сайта
17. Что такое шаблон сайта?
18. Создание и управление шаблоном
19. Разработка шаблона дизайна
20. Настройка дополнительных элементов
21. Как внедрить шаблон с табличной версткой
22. Как внедрить шаблон с блочной версткой
23. Интеграция компонентов.
24. Кастомизация шаблонов компонентов
25. Создание структуры сайта

Критерии оценки (в баллах):

- 16-20 баллов выставляется студенту, если он знает верно и в полном объеме:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework; 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.

11-15 баллов выставляется студенту, если он знает с незначительными замечаниями:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework; 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.

- 6-10 баллов выставляется студенту, если он знает на базовом уровне, с ошибками:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework; 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.

- 0-5 баллов выставляется студенту, если он не знает на базовом уровне:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework; 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.

Задания для текущего рейтинга

Комплект заданий для контрольной работы

Индикаторы достижения: ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 1

Создание инфоблока

Первое задание: создание Типа инфоблока

В этом типе инфоблока будем создавать инфоблоки, нужные для работы. В отдельном типе - чтобы было легче ориентироваться в списке инфоблоков.

Создайте Тип инфоблока Тестовый с ID - test.

Второе задание: создание инфоблока-справочника

Это будет инфоблок для справочных данных. Автор напишет много статей. Статьи публикуются в разных журналах. Но биография автора от количества статей и журналов не зависит. Это ситуация, когда какая-либо информация может быть привязана к нескольким статьям.

Создайте инфоблок с параметрами:

- **Символьный код:** test_authors
- **Сайты** - привязка к вашему сайту
- **Название** - Авторы
- **Свойства:**
 - **Год рождения:** Тип - Дата/время, Код - BIRTHDATE;
 - **Заголовок окна браузера:** Тип - Строка, Код - BROWSER_TITLE.

Третье задание. Создание инфоблока для каталога статей

Создайте информационный блок с параметрами:

- **Символьный код:** test_article

- **Сайты** - привязка к вашему сайту
- **Название** - Статьи
- **Свойства инфоблока:**
 - **Год выхода статьи:** Код - YEAR, Тип - Строка;
 - **Автор(ы):** Код - AUTHORS, Тип - Привязка к элементам, множественное. В настройках свойства в поле **Информационный блок** укажите инфоблок-справочник созданный вами выше.
 - **Картинки:** Код - MORE_PHOTO, Тип - Файл, множественное, тип загружаемых файлов - изображения;
 - **Заголовок окна браузера:** Тип - Строка, Код - BROWSER_TITLE
 - **Ключевые слова:** Тип - строка, Код - KEY_WORDS

Добавление статей и справочных данных

Задание первое. Добавление справочных данных

Добавьте в инфоблок Авторы элемент с информацией об авторе книги. Пусть это будет некий Иванов Иван Иванович и выдуманной биографией.

Добавление информации сделайте в простейшем виде, только на закладке Подробно. Вывода анонсовой информации у нас не предполагается.

Задание второе. Создание раздела в каталоге статей

При большом количестве статей и тем статей использование разделов - единственный понятный пользователям способ сортировки. Создайте раздел **Статьи о 1С-Битрикс: Управление сайтом** в инфоблоке статей.

Третье задание: создание статей

В разделе **Статьи о 1С-Битрикс: Управление сайтом** создайте две статьи с привязкой к автору.

Тексты и картинки - просто примеры и смысловой нагрузки не несут.

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется студенту, если он знает верно и в полном объеме:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»;

приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **умеет верно и в полном объеме:** 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.

4 балла выставляется студенту, если он знает с незначительными замечаниями:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **умеет с незначительными замечаниями:** 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.

- 3 балла выставляется студенту, если он знает на базовом уровне, с ошибками:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис

языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **умеет на базовом уровне, с ошибками:** 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.

- 0-2 баллов выставляется студенту, если он не знает на базовом уровне:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **не умеет на базовом уровне:** 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.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 2

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

```

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется студенту, если он знает верно и в полном объеме:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **умеет верно и в полном объеме:** 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.

4 балла выставляется студенту, если он знает с незначительными замечаниями:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **умеет с незначительными замечаниями:** 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.

- 3 балла выставляется студенту, если он знает на базовом уровне, с ошибками:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **умеет на базовом уровне, с ошибками:** 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.

- 0-2 баллов выставляется студенту, если он не знает на базовом уровне:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **не умеет на базовом уровне:** 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.

Комплект тестов

Индикаторы достижения: ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

Тема 1

1. Для сохранения авторизации при переходе по различным доменам системы нужно:

- отметить соответствующую опцию в настройках Главного модуля
- установить соответствующую опцию в настройках сайтов
- установить соответствующую опцию в настройках Группы пользователей

2. Возможно ли разделить права на просмотр статистики разных сайтов в продукте:

- Нет, пользователь, имеющий право на просмотр статистики, сможет просматривать статистику по всем сайтам
- Да, если произвести соответствующие настройки доступа в модуле Статистика

3. Какое информационное содержимое можно позиционировать по сайтам?

- Формы
- Курс обучения
- Пользователи
- Информационные блоки

4. Можно ли настроить больше двух сайтов в многосайтовой конфигурации?

- Да, без ограничений
- Можно, если докупить лицензии на дополнительные сайты
- Нет, это запрещено лицензионным соглашением

5. При просмотре файловой структуры разделение по сайтам будет выполнено в случае:

- организации многосайтовости на разных доменах
- организации многосайтовости на одном домене
- логического представления структуры

6. Как можно закрыть только один сайт с идентификатором ru для посещения пользователей?

- С помощью кнопки: Настройки → Главный модуль → Служебные процедуры → Закрыть доступ для посетителей
- разместив специальный программный код в файле: /bitrix/php_interface/ru/init.php

7. При использовании многосайтовой системы

- используются единые бюджеты пользователей на все сайты
- для каждого сайта заводятся отдельные бюджеты пользователей

8. Количество сайтов в системе

- зависит от количества языков интерфейса в системе
- неограниченное
- определяется лицензионным соглашением и лицензией на дополнительные сайты

9. Технологии переноса cookies пользователя между сайтами используется

- всегда при наличии модуля статистики в системе
- если активирована опция «Распространять куки на все домены» в настройках главного модуля
- если активирована опция «Распространять авторизацию на все домены»

10. При активации лицензии на 4 дополнительных сайта (дополнительно к двум, доступным для использования по умолчанию), может использоваться следующее количество копий ядра системы:

- 2
- 6
- 1
- 3

11. Отдельно для каждого сайта можно устанавливать следующие настройки модуля Управление структурой :

- организовывать систему доступа к разделам по каждому сайту
- выбирать визуальный HTML редактор и его настройки индивидуально для каждого сайта
- задавать типы свойств
- определять количество дополнительных параметров меню
- задавать типы меню

12. В настройках каких модулей можно выполнить разделение параметров для различных сайтов

- Интернет-магазин, модуль Блогов, Главный модуль
- модуль Блогов, модуль Управления структурой, Интернет-магазин
- Ни один не позволяет
- модуль Веб-форм, Документооборот, модуль Управления структурой
- Все позволяют

13. Если при настройке сайта, в секции «Параметры» не задавать название сайта, то

- значение будет не определено
- система будет использовать название сайта, заданное в настройках Главного модуля
- будет использовано значение, заданное в параметре «Название» в основной секции настроек

14. Для заведения дополнительных сайтов в системе сверх разрешенных в лицензии требуется:

- получить лицензию на дополнительный сайт, создать учетную запись в системе, определить путь к файлам публичной части сайта
- создать дополнительный язык интерфейса
- завести учетную запись в системе, создать отдельную поддиректорию

15. Настройка параметров языка для публичного раздела сайта выполняется:

- в форме редактирования параметров корневого каталога сайта
- в форме создания/редактирования языка
- отдельно для каждого сайта в форме создания и редактирования сайта

Тема 2

1. Что в цикле foreach будет в \$a и \$b?
 - В \$a и \$b будут ключи массива
 - В \$a и \$b будут значения массива
 - В \$a будет значение элемента массива, в \$b ключ элемента массива
 - В \$a будет ключ элемента массива, в \$b будет значение элемента массива
 - Не верная запись foreach
2. С помощью какой инструкции функция может вернуть значение?
 - return
 - input
 - exit
 - output
3. Что будет выведено в результате работы кода?
 - Ничего не будет выведено
 - «Истина» и «Ложь»
 - «Истина»
 - «Ложь»
4. С помощью какой функции можно проверить, является ли переменная массивом?

a) in_array

б) is_array

в) isset

г) array_search

- Только г
- Только в и г
- Только а
- Только а и г
- Только в
- Только а и б
- Только б
- Только б и в

5. Что означает запись: `$arr[]='значение';`

- Добавление первого элемента массива `$arr`
- Добавление элемента в конец массива `$arr`, с присвоением уникального и максимального числового индекса
- Создание массива `$arr`, с его инициализацией
- Запись не допустимая, нужно указать ключ

6. В каком случае в функции можно изменять значения переменной, заданное вне функции:

а) Используя массив `$GLOBALS`

б) Используя ключевое слово `global`

в) Передавая параметры функции по ссылке

- в
- Ни один вариант не верный
- В любом варианте
- б
- а

7. Есть код: `$a=5; $b=10; echo $a.$b;` Что будет выведено в результате работы кода

- 5
- 10
- 510
- 15

8. Какая конструкция позволяет включить файл только один раз, вне зависимости от количества вызовов?

а) `include('index.php');`

б) `include_once('index.php');`

в) `require('index.php');`

г) `require_once('index.php')`

- Только г
- Только в и г
- Только а

- Только а и б
 - Только а и в
 - Только б и г
 - Только б
9. Как преобразовать значение переменной в целое число?
- unset
 - floatval
 - is_int
 - intval
10. Какой максимальный уровень вложенности многомерных массивов
- 100
 - 10
 - В PHP нет многомерных массивов
 - Теоретически не ограничен
11. Что будет результатом работы кода: round(3.4);
- 4
 - 3
 - 3.4
 - 3.5
12. Какая конструкция может использоваться для вывода текста?

a) echo
б) print
в) printf
г) vsecho
д) htmlspecialchars

е) chars

- а
 - д
 - е
 - а, г
 - в
 - а, б, в
 - б, в
13. Какие типы значения может вернуть функция инструкцией return?
- object
 - resource
 - boolean
 - double
 - integer
 - string
 - array
14. С помощью какой конструкции можно подключить файл в php?

a) include

- б) include_once
- в) include_php
- г) include_file
- д) require
- ж) require_once

- только а
- а, б, в, г
- только в
- всех
- только д
- а, б, д, ж

15. Требуется ли в PHP в обязательном порядке объявлять тип переменной?

- да
- нет

16. Есть код: `$a=5; $b=10; echo $a+$b;` Что у нас будет выведено в результате работы кода?

- 10
- 5
- 15
- 510

17. В каком варианте правильно объявляется массив?

- а) `$arr=array();`
- б) `$arr='1'.2';`
- в) `$arr=array('1','2');`
- г) `$arr=NULL;`

- Только а и в
- Только в и г
- Только б
- Только а
- Только в
- Только г
- Только а и б
- Только б и г

18. Как вывести на экран определенную ниже константу: `define("NUMBER",2);`

- `echo $NUMBER;`
- `echo $number;`
- `echo $$number;`
- `echo NUMBER;`

19. С помощью какого цикла, можно выполнить обход массива?

- а) for

б) foreach

в) while

- б и в
- Только а
- Только в
- а и в
- а и б
- Только б
- Любого

20. Какой код нужно использовать, если нам нужно вывести сообщение хотя бы один раз?

а) while(false){ echo 'циклвыполнился'; }

б) do{ echo 'циклвыполнился';} while(false);

в) for(;false){ echo 'циклвыполнился'; }

- Только а
- а и в
- Только в
- б и в
- Любой
- Только б
- а и б

21. Что означает такое объявление функции: functionget_sum(\$left=10, \$right=5)

- Не корректная форма записи
- Функция имеет необязательные параметры и объявлены значения по умолчанию
- Функция работает, только если ей переданы параметры get_sum(10, 5)
- Функция не принимает значения и инициализирует сразу две переменные

22. Какой оператор создан специально только для обхода массива

- array_bypassing
- foreach
- in_array
- is_array
- for
- while

23. В каком случае на экран будет выведен текст «Версия Битрикс 12»?

а) \$str=12; echo 'ВерсияБитрикс \$str';

б) \$str=12; echo "ВерсияБитрикс \$str";

- Только а
- В обоих
- Только б
- Ни в одном

24. Какое из условий будет истинно, если хотя бы одна из переменных true?

- а) `if($flag1 || $flag2) {};`
- б) `if($flag1 && $flag2) {};`
- в) `if($flag1 and $flag2) {};`
- г) `if($flag1 or $flag2) {};`

- ☐ Только в
- ☐ а и б
- ☐ Только г
- ☐ б и г
- ☐ а и г
- ☐ Только а
- ☐ Только б
- ☐ б и в

25. Найдите ошибку в данном коде:

```
if($flag1){ echo $flag1; }  
elseif($flag2) echo $flag2;  
elseif($flag3){ echo $flag3; }  
elseif($flag4){ }
```

- ☐ У else не может быть условия
- ☐ Нельзя использовать пустые кавычки {}, без оператора внутри
- ☐ Нельзя использовать больше 1 elseif
- ☐ Внутри if, elseif, else нет корректного условия
- ☐ Не допустима запись `elseif($flag2) echo $flag2;` без {}

26. Какой из операторов является условным?

- ☐ foreach
- ☐ for
- ☐ while
- ☐ if

27. Имеем массив:

```
$ship =array(  
"Passenger ships" => array("liner","yacht","ferry"),  
"Warships" =>array("aircraft-carrier","battle_ship","destroyer" ),  
"Cargo ships" => array("Sormovo","Don","Okskiy"),  
)
```

Как нам напрямую обратиться к элементу со значением «Don» и заменить значение его на «Volgo-Don»?

- \$ship[«Cargo ships»][1]=»Volgo-Don»
- \$ship[«Cargo ships»][2]=»Volgo-Don»
- \$ship[«Cargo ships»][«Don»]=»Volgo-Don»
- \$ship[«Cargo ships»]=»Volgo-Don»
- «\$ship = array(«»Cargo ships»» => array(«»Volgo-Don»»),);»

Тема 3

1. В поле «Валюта сумм» формы «Параметры пластиковой карты» указывается:
 - валюты минимальной и максимальной сумм, которые можно снять с карты
 - параметры валют сумм пластиковой карты
 - все валюты сумм, доступные для операций с картой
2. Для корректного функционирования модуля Интернет-магазин необходимо
 - наличие валюты с номиналом в 1 единицу
 - наличие базовой валюты
 - хотя бы одна установленная валюта
3. Сколько оплат может быть создано в рамках одного заказа?
 - неограниченное количество
 - две
 - одна
 - количество частичных оплат определяется настройками модуля «Интернет-магазин»
4. Какие типы статусов доступны в системе?
 - доставка
 - заказ
 - оплата
5. Какое количество аффилиатских пирамид может быть настроено в продукте?
 - 1
 - Возможное количество пирамид определяется настройками модуля Интернет-магазин
 - Любое
 - В соответствии с числом сайтов
6. При импорте CSV система посчитает за один и тот же товар те позиции в файле в которых:
 - совпадают оба параметра
 - совпадают параметры поля Уникальный идентификатор
 - совпадают параметры поля Наименование
7. Если у типа плательщика не будет задано свойство с флагом «Использовать как местоположение для налогов», то:
 - этот тип плательщика будет освобожденным от налогов.
 - этот тип плательщика не сможет осуществлять покупки в магазине.
 - у этого типа плательщика ставки налогов определены не будут.
8. Ставка НДС может быть задана для:
 - группы пользователей
 - каталога товаров
 - типа цен
 - товара
9. Например, аффилиат «В» зарегистрировался в системе с пирамидой через аффилиата «А», тогда:
 - аффилиат «В» будет получать прибыль не только за свои продажи, но и за продажи аффилиата «А»

- аффилиат «А» будет получать прибыль не только за свои продажи, но и за продажи аффилиата «В»
 - аффилиат «В» будет получать прибыль только за свои продажи
 - аффилиат «А» будет получать прибыль только за свои продажи
10. Купоны могут быть созданы:
- как для правил работы с корзиной, так и для скидок, созданных через пресеты
 - только для правил работы с корзиной
 - только для скидок, созданных через пресеты
11. Может ли базовая цена использоваться в качестве оптовой?
- может, если это разрешено настройками модуля Торговый каталог
 - нет
 - да
12. Экспорт товаров с учетом группировки цен в зависимости от количества приобретаемого товара, а также с учетом валюты, указанной для каждой цены товара, осуществляется в формате:
- Yandex
 - CSV (new)
 - CSV
 - Yandex-simple
 - Froogle
13. Модуль «Интернет-магазин» не сможет функционировать если:
- в системе не задана хотя бы одна валюта
 - в системе не установлен модуль «Торговый каталог»
 - в системе не установлен модуль «Валюты», с помощью которого производится настройка валют
14. Ограничения могут быть составлены:
- только для служб доставки
 - как для платежных систем, так и для служб доставки
 - только для платежных систем
15. Непосредственно в процессе создания заказа может быть создано несколько:
- как документов оплат, так и документов отгрузок
 - документов оплат
 - документов отгрузок
16. Планы аффилиатов делятся по:
- сумме продаж
 - количеству аффилиатов
 - сумме аффилиатов
 - количеству планов
 - количеству продаж
 - сумме планов
17. Если одновременно указана ставка НДС для товара и ставка для всего каталога, то для данного товара будет действовать:
- персональная ставка НДС
 - ставка НДС для всего каталога
 - по выбору пользователя, заданному в настройках НДС для товара
18. Каким образом при изменении наценки автоматически обновить цены всех товаров, к которым она применена?
- Пересчет цен произойдет автоматически, если это разрешено в настройках модуля Торговый каталог.
 - Это можно сделать только вручную.
 - Автоматическое обновление цен невозможно.

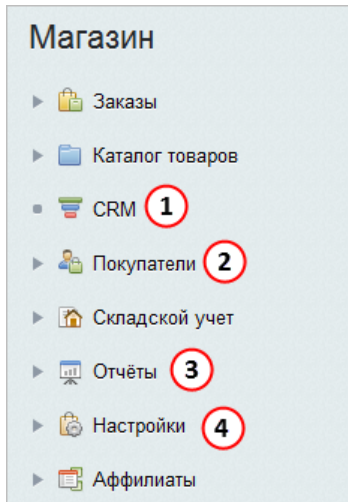
- Это произойдет если при сохранении новых параметров наценки отметить опцию Пересчитать цены.
19. Уровень вложенности местоположений при импорте с сервера компании «1С-Битрикс»:
- не ограничен
 - ограничен типом местоположения «Город»
 - ограничен типом местоположения «Улица»
20. Что необходимо сделать, чтобы освободить пользователя от налогов?
- создать группу пользователей освобожденных от налога, перейти на страницу «Освобождение от налогов» и изменить пункт освобождение от налогов, указав какие налоги не должны взиматься
 - создать группу пользователей освобожденных от налога, перейти на страницу «Ставки налогов» и изменить ставки тех налогов, которые не должны взиматься
 - создать группу пользователей освобожденных от налога, перейти на страницу «Список налогов» и удалить те налоги, которые не должны взиматься
21. Какие типы данных в магазине могут зависеть от типа плательщиков?
- аффилиаты
 - свойства заказа
 - службы доставки
 - налоги
 - платежные системы
 - местоположения
22. Отметьте верный

Какие статусы нельзя удалить?						
☐		Код ▲	Сорт.	Название		Тип статуса
☐	≡	DF	400	Отгружен Отгружен	1	Доставка
☐	≡	DN	300	Ожидает обработки Ожидает обработки	2	Доставка
☐	≡	E	130	В ожидании Ожидание поставки товара на склад	3	Заказ
☐	≡	F	200	Выполнен Заказ отправлен клиенту	4	Заказ
☐	≡	N	100	Принят, ожидается оплата Заказ принят, но пока не обрабатывается.	5	Заказ
☐	≡	P	150	Оплачен, формируется к отправке Заказ оплачен, формируется к отправке клиенту.	6	Заказ

вариант:

- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
23. Как настроить платежную систему, чтобы она была доступна только определенному типу плательщиков?
- составить ограничение по данному типу плательщиков для платежной системы

- заполнить настройки обработчика платежной системы только для данного типа плательщиков
 - в настройках типа плательщиков указать данную платежную систему
24. Отметьте верный вариант:
В каких разделах можно посмотреть информацию по брошенным корзинам пользователей?



- 1
 - 2
 - 3
 - 4
25. Обязательные для добавления данные для работы интернет-магазина:
- службы доставки;
 - аффилиаты
 - местоположения;
 - налоги
 - скидки на заказ
 - свойства заказов;
 - настройка групп местоположений;
 - группы свойств заказов;
 - статусы заказов;
 - типы плательщиков;
 - платежные системы;
26. Если в системе выполнена конвертация скидок и используются только правила работы с корзиной, то купоны могут быть созданы:
- только для правил работы с корзиной
 - как для правил работы с корзиной, так и для скидок, созданных через пресеты
 - только для скидок, созданных через пресеты

Тема 4

1. Для обеспечения внешней авторизации в продукте «1С-Битрикс» необходимо установить обработчик события
 - OnAfterUserLogin
 - OnBeforeUserLoginByHash
 - OnUserLoginExternal
2. Для реализации внешней авторизации необходимо создать обработчик соответствующего события в файле

- /bitrix/php_interface/scripts/phpbb.php
 - /bitrix/admin/php_interface/init.php
 - /bitrix/php_interface/scripts/init.php
 - /bitrix/php_interface/init.php
3. Управляемое кеширование отличается от неуправляемого тем, что:
 - В неуправляемом кешировании применяется специальный алгоритм, который учитывает тот факт, что большая часть посетителей — это незарегистрированные пользователи
 - Неуправляемый кэш удаляется только вручную
 - Неуправляемое кеширование не перестраивается автоматически после модификации исходных данных
 - В неуправляемом кешировании нельзя задать время кеширования
 4. Функция для регистрации обработчиков событий, расположенных в модулях
 - ExecuteModuleEvents
 - CEvent::Register
 - RegisterModuleDependences
 - CEvent::Add
 - AddEventHandler
 5. Управляемый кэш рекомендуется выключать:
 - для любых сайтов
 - для компонентов, обновление данных которых происходит постоянно в течение дня
 - для сайтов, где информация обновляется не часто, и ходят в основном анонимные пользователи
 - для сайтов, обновление которых происходит постоянно в течение дня
 - для сайтов с высокой посещаемостью
 6. Если функция-агент не принадлежит ни одному из модулей, то ее необходимо разместить:
 - в файле /bitrix/php_interface/init.php
 - в файле /bitrix/modules/ID модуля/include.php
 - в файле /bitrix/php_interface/dbconn.php
 7. Если вам необходимо вывести панель в обязательном порядке, то необходимо задать в теле страницы:
 - \$APPLICATION->ShowPanel = true;
 - \$APPLICATION->ShowTitle();
 - \$APPLICATION->AddPanelButton(array());
 8. Кеширование – инструмент повышения:
 - масштабируемости проекта
 - производительности проекта
 - отказоустойчивости проекта
 9. Чтобы агент выполнялся в заданное время необходимо:
 - добавить запись для агента в системный планировщик cron
 - зарегистрировать его в системе
 - не включать опцию «периодический»
 - при создании агента обязательно указать модуль
 10. Если информация отдается из кэша до тех пор, пока она не поменяется в базе данных и кэш сбросится автоматически, то это:
 - Авто + Управляемое кеширование
 - Авто кеширование.
 11. Функции-обработчики событий RegisterModuleDependences и AddEventHandler отличаются

- RegisterModuleDependences производит регистрацию в /bitrix/php_interface/, а AddEventHandler в базе данных
 - RegisterModuleDependences производит регистрацию в базе данных, а AddEventHandler в файле init.php.
 - RegisterModuleDependences и AddEventHandler не влияют на производительность базы данных, т.к. работают с модулями системы и не нагружают базу данных запросами
 - RegisterModuleDependences работает с обработчиками модуля, а AddEventHandler — с обработчиками вне модулей
12. Технология отложенных функций:
- требует специальную поддержку со стороны php
 - фрагментирует контент страницы, обеспечивая временное откладывание выполнения других функций.
 - используется в компонентах
 - позволяет задавать заголовок страницы, пункты навигационной цепочки, CSS стили, дополнительные кнопки в панель управления, мета-теги и так далее.
 - позволяет определить код функции после её вызова
 - выводит результаты своей работы в прологе, то есть выше по коду, чем они были заданы.
 - позволяет выполнять функции на следующих хитах после их вызова
13. Какой инструмент рекомендуется использовать в том случае, когда необходимо организовать запуск каких либо PHP функций в абсолютно точно заданное время?
- агенты «1С-Битрикс: Управление сайтом»
 - утилита cron
14. Отложенные функции:
- не рекомендуется использовать в файлах шаблона компонента, результаты которых кешируются
 - над результатами работы функций, обеспечивающих откладывание других функций, можно выполнять какие-либо действия
 - выполняются в самом конце страницы, в служебной части эпилога
 - результаты работы этих функций выводятся в прологе
15. Повлиять на ход выполнения какой-нибудь API функции лучше всего с помощью:
- Функционала обработчиков событий
 - Кода в файле componentepilog
 - Модификацией кода модуля
 - Модификацией кода компонента
 - Кода в файле result_modifier
16. HTML кеширование рекомендуется включать:
- для сайтов, обновление которых происходит постоянно в течение дня
 - для любых сайтов
 - для сайтов, где конечный размер HTML в среднем не менее 100Кб
 - для сайтов с высокой посещаемостью
 - для сайтов, где информация обновляется не часто, и ходят в основном анонимные пользователи
17. API функция SetPageProperty() используется для:
- создания свойств страницы
 - задания значений свойств страницы
 - управления набором свойств, доступных для данной страницы
 - добавления значений метаданных в код страницы
18. API функция ShowTitle() используется для:
- задания значения заголовка страницы

- вывода заголовка страницы или окна веб-браузера
 - для вывода заголовка страницы
 - задания значения заголовка окна веб-браузера
19. При загрузке по умолчанию шаблон дизайна сайта будет распакован и помещен в папку с именем, соответствующим имени загружаемого файла по следующему пути:
- /bitrix/site/<идентификатор_шаблона>/
 - /bitrix/template/<идентификатор_шаблона>/
 - /bitrix/templates/<идентификатор_шаблона>/
 - /bitrix/site/templates/<идентификатор_шаблона>/
20. Расположение включаемых областей для раздела или страницы определяется:
- шаблоном дизайна сайта
 - контентом страницы
 - свойствами страницы
 - параметрами раздела сайта
21. Шаблоны страниц и редактируемых областей хранятся в папке:
- /bitrix/templates/<идентификатор_шаблона>/
 - /bitrix/templates/<идентификатор_шаблона>/components/page_templates/
 - /bitrix/templates/.default/page_templates/
 - /bitrix/templates/<идентификатор_шаблона>/page_templates/
 - /bitrix/template/<идентификатор_шаблона>/page_templates
22. Если PHP функция ShowTitle() используется с параметром false, то:
- в качестве заголовка окна веб-браузера будет использовано значение свойства title
 - в качестве заголовка окна веб-браузера будет использован заголовок страницы
 - заголовок окна веб-браузера не будет задан
 - заголовок окна веб-браузера и страницы будет не задан
 - заголовок страницы не будет выводиться
23. API функция ShowMeta() используется для:
- создания свойств страницы или раздела
 - управления набором свойств (метаданных), доступных для страниц данного раздела
 - задания значений свойств раздела или страницы
 - добавления значений метаданных в код страницы
24. Какой (какие) из перечисленных ниже типов свойств по умолчанию используется для управления метаданными страниц?
- любой из перечисленных
 - page_keywords или dir_keywords
 - dir_keywords
 - page_keywords
 - keywords
25. Внешнее представление сайта в первую очередь определяется:
- языком интерфейса
 - шаблоном дизайна
 - доменным именем
 - контентом
26. Меню на сайте строится на основе
- массива данных, определяющего состав меню
 - шаблона внешнего представления меню
 - единственного файла меню, который может редактироваться визуально из публичной или административной части

- файлов меню в разделах и любых динамических данных: инфоблоки, веб формы, форумы и т.д.
27. Где определяется набор свойств для страниц и разделов сайта?
- в шаблоне сайта
 - на странице настроек соответствующего сайта
 - на странице настроек Главного модуля
 - на странице настроек модуля Управление структурой
28. Где хранятся и для чего используются названия каскадных стилей (CSS)?
- названия стилей хранятся в файле с именем .styles.php в папке соответствующего шаблона сайта и используются для задания параметров стилей
 - названия стилей хранятся в файле с именем .styles.php в папке соответствующего шаблона сайта и используются при редактировании страниц в визуальном HTML редакторе
 - названия стилей хранятся в файле с именем .styles.php в отдельной папке сайта и используются для задания параметров стилей
 - названия стилей хранятся в файле с именем styles.php в папке соответствующего шаблона сайта и используются при редактировании страниц в визуальном HTML редакторе
29. Карта сайта строится на основе:
- меню, используемых в системе
 - содержимого файла sitemap.php
 - элементов специального инфоблока
30. Где выполняется настройка кодировки для публичного раздела сайта?
- на странице Региональных настроек
 - в форме настроек свойств корневого каталога сайта
 - в форме настроек языка (отдельно для каждого языка)
 - на странице настроек модуля Управление структурой
 - на странице настроек Главного модуля
 - на странице настроек сайта (отдельно для каждого сайта)
31. На отображение каких данных будет влиять формат даты и времени, заданный в настройках языка?
- на отображение даты и времени в административном разделе сайта (для конкретного языка интерфейса)
 - на отображение даты и времени как в публичном, так и в административном разделе для конкретного языка
 - на отображение даты и времени в публичном разделе сайта (для всех сайтов системы)
 - на отображение даты и времени в административном разделе сайта (для всех языков)
 - на отображение даты и времени в публичном разделе сайта (для сайта на данном языке)
32. Предусмотренный в системе механизм проверки прав доступа может быть использован в целях (в рамках дизайна сайта):
- управления элементами шаблона дизайна
 - управления шаблоном сайта
 - управления показом пунктов меню
 - управления структурой сайта
 - управления шаблоном меню
 - управления правами пользователей
 - управление отдельными элементами сайта
33. Константа LANG_CHARSET используется для:

- установки кодировки в публичном и административном разделах сайта
 - установки кодировки в шаблонах для публичного раздела сайта
 - установки кодировки в административном разделе сайта
34. Где выполняется настройка кодировки для административного раздела сайта?
- в форме настроек языка
 - на странице настроек сайта (отдельно для каждого сайта)
 - в форме настроек свойств корневого каталога сайта
 - в форме Региональных настроек (отдельно для каждого языка)
 - на странице настроек Главного модуля
 - на странице настроек модуля Управление структурой
35. Таблицы каскадных стилей (CSS), используемые для конкретного шаблона сайта хранятся:
- в папке соответствующего шаблона сайта с именем <имя_шаблона>.php
 - в произвольной директории сайта с именем <имя_шаблона>.php
 - в папке соответствующего шаблона сайта с именем template_styles.css
 - в папке соответствующего шаблона сайта с именем .styles.php
36. Основная работа по интеграции выполняется с файлами директории:
- /bitrix/templates/
 - /bitrix/
 - /bitrix/modules/
 - /bitrix/tools/
37. Какое зарезервированное в системе свойство используется для задания заголовка окна веб-браузера?
- description
 - setTitle()
 - title
 - page_title
38. Если в коде шаблона сайта используется функция SetAdditionalCSS(), это означает:
- подключение дополнительных каскадных стилей (CSS) будет выполнено без использования функции require()
 - для текущей страницы сайта будут созданы собственные таблицы каскадных стилей (CSS)
 - выполняется подключение дополнительных каскадных стилей (CSS)
 - подключение основных каскадных стилей (CSS) будет выполнено без использования функции require()
39. Основные таблицы каскадных стилей (CSS) подключаются в шаблоне сайта:
- в области <head> с помощью функции ShowCSS()
 - в рабочей области страницы с помощью функции ShowCSS()
 - в области <body> с помощью функции ShowCSS()
 - в рабочей области страницы с помощью функции SetAdditionalCSS()
40. Какой тип таблиц MySQL рекомендуется использовать для улучшения производительности при больших нагрузках?
- MyISAM
 - InnoDB
41. BitrixFramework позволяет использовать следующие способы хранения кеша:
- только в файлах
 - как в файлах, так и с использованием memcached
 - в файлах, а также с использованием memcached, но только при установленном модуле «Веб-кластер»
 - как с использованием memcached, так и APC
42. Основные методы достижения оптимальной производительности

- кеширование «узких» мест
 - увеличение буферов базы данных
 - изменение логики для избавления от лишних и тяжелых запросов
 - ограничение выбираемых полей в запросах АПИ
 - использование стандартных компонентов везде, где возможно
 - увеличение мощностей за счет разворачивания веб кластера
 - использование собственных запросов в БД (более простых)
43. Оптимизацию сайта необходимо начинать с
- анализа настройки компонентов и модулей
 - удаления всех неиспользуемых модулей
 - поиска основных узких мест
 - включения автокеширования и управляемого кеширования
 - получения оценки производительности сервера в мониторе производительности
44. Файлы, к которым нельзя обращаться напрямую, должны:
- иметь уровень прав 0755
 - содержать в начале следующий код `<?if(!defined(«B_PROLOG_INCLUDED»)
B_PROLOG_INCLUDED!==true)die();?>` ||
 - располагаться вне системной папки /bitrix
45. Оптимизировать работу с БД можно:
- созданием прямых запросов к БД
 - правильным проектированием структуры данных, выбор связей и их реализация средствами системы инфоблоков
46. Основные ошибки в программировании в общем случае, вызывающие проблемы в производительности:
- при выборке разделов без необходимости включается подсчет числа элементов
 - в настройках компонентов устанавливается малое время кеширования
 - чтобы получить число элементов делается полная выборка с подсчетом средствами php
 - в result_modifier для каждого элемента дополнительные поля выбираются дополнительным запросом
 - не включают html кеширование перед сдачей проекта клиенту
 - использование комплексных компонентов вместо простых
 - при написании своих компонентов не ограничивается кеш методом SetResultCacheKeys
47. Перед сдачей проекта необходимо протестировать его с помощью:
- модуля Монитор производительности
 - инструмента Монитор качества
 - инструмента Проверка сайта
48. Когда лучше начинать использовать кеширование:
- при разработке веб-сайта после того как обеспечена наиболее оптимальная работа с базой данных с выключенным кешированием
 - на начальном этапе эксплуатации сайта, пока он не вышел на планируемые нагрузки
 - после того как сайт «упадет» в первый раз
 - при выходе сайта на пиковые нагрузки
 - с самого начала разработки сайта
49. Файл init.php:
- содержит только подключение файлов

- может быть общим для всех сайтов
- ошибка в файле приведёт к потере работоспособности всего сайта
- каждый сайт может иметь свой init.php
- содержит инициализацию обработчиков событий
- обязательный в рамках структуры
- содержит подключение дополнительных функций

50. Для написания быстрого кода разработчик должен:

- проектировать структуру данных исходя из последующих задач по выборке и фильтрации данных, а не только из простоты интерфейса
- знать, как работают инструменты отладки в Битриксе
- использовать кеширование везде, где это необходимо
- ограничивать объём данных в кеше
- использовать кеширование везде, где это возможно
- разбивать большие товарные каталоги данных на несколько инфоблоков
- понимать, какие системные действия выполняют АПИ функции

51. При программировании в BitrixFramework не следует:

- Использовать шаблоны не на PHP
- Модифицировать шаблоны
- Модифицировать модули и ядро
- Обращаться напрямую к базе данных
- Модифицировать компоненты

Критерии оценки (в баллах):

- 8-10 баллов выставляется студенту, если он знает верно и в полном объеме:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework.

5-7 баллов выставляется студенту, если он знает с незначительными замечаниями:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом". основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования

PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework.

- 3-4 баллов выставляется студенту, если он знает на базовом уровне, с ошибками:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом".основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework.

- 0-2 баллов выставляется студенту, если он не знает на базовом уровне:

методы организации разработки программных средств разного масштаба сложности с использованием 1С:Битрикс, BitrixFramework, HTML, CSS и JavaScript. PHP; методами управления работами по разработке сайта в Интернете, управления его контентом и дизайном; навыками работы с визуальным редактором системы 1С-Битрикс; навыками организации торговых операций через Интернет на базе системы "1С-Битрикс: Управление сайтом".основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework.

Задания для творческого рейтинга

Темы индивидуальных и/или групповых проектов

Индикаторы достижения: ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

Разработка сайта интернет-магазина (специфика магазина – выбор студента) на основе 1С Битрикс: Управление сайтом

Задание 1:

- 1.Развернуть виртуальную машину с сайта <http://dev.1c-bitrix.ru>. Установить продукт 1С:Битрикс:Управление сайтом, зарегистрировав под своим логином. Выбрать через мастер установки решение: Интернет-магазин.
2. Оформить магазин с помощью мастера.
3. Создать и настроить два сайта.

Задание 2: Создание виртуального хоста и запуск сервера

1. Запустите сервер. Для этого дважды кликните по файлу OpenServer x64.bat (или OpenServer x86.bat для 32-битовой операционной системы) (сборка сервера доступна <http://open-server.ru/>, но студент может выбрать другую доступную сборку)

2. Проверка работы сервера: Запустите браузер и в адресной строке наберите: <http://mysite.local/>. Убедитесь, что сайт работает.

Задание 3: Решить следующие задания используя PHP и установленный сервер:

1. Дано натуральное число n . Вычислить: $11 + 22 + \dots + nn$. Вывести на экран квадраты этих чисел, а также сумму квадратов этих чисел.
2. Вам нужно разработать программу, которая проверяла бы введенное пользователем число (год). Число может быть в диапазоне от 1 до 9999.
3. Работа светофора запрограммирована таким образом: с начала каждого часа, в течении трех минут горит зеленый сигнал, следующие две минуты горит красный, дальше в течении трех минут - зеленый и т. д. Вам нужно разработать программу, которая по введенному числу определяла какого цвета сейчас горит сигнал.

Задание 4: Вывести на сайте текущую дату разными способами (с использованием переменных, функций, используя подстановку значений переменных в двойных кавычках) и вывести приветствие в зависимости от времени суток.

Задание 5: На основе созданного сайта (развернутого на виртуальной машине) освоить работу:

- с элементами управления в интерфейсе системы;
- приемам работы в визуальном редакторе - основном инструменте при работе над содержанием сайта;
- с информационными блоками - местом хранения большей части информации на сайте;
- с компонентами - инструментом вывода информации на страницах сайта;
- с некоторыми модулями системы.

Задание 6: Создание Интернет-магазина

- Настройка модулей “Интернет-магазин”, “Валюты”, “Торговый каталог”;
- Настройка и интеграция внешних платежных систем;
- Проектирование и создание каталога товаров,
- Представление каталога в публичном разделе сайта,
- Интеграция с «1С:Предприятие»;
- Виды использования сайта при интеграции с «1С:Предприятием»
- Перенести свой дизайн на созданный сайт из готовой верстки, предоставленной преподавателем.

Критерии оценки (в баллах):

- 16-20 баллов выставляется студенту, если он знает верно и в полном объеме:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **если он умеет верно и в полном объеме:** 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.

11-15 баллов выставляется студенту, если он знает с незначительными замечаниями:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **если он умеет с незначительными замечаниями:** 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.

- 6-10 баллов выставляется студенту, если он знает на базовом уровне, с ошибками:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **если он умеет на базовом уровне, с ошибками:** 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.

- 0-5 баллов выставляется студенту, если он не знает на базовом уровне:

основные характеристики CMS систем; методы администрирования системы 1С:Битрикс; процессы поисковой оптимизации SEO; компоненты интерфейса по

управлению системой «1С:Битрикс: Управление сайтом»; приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов в среде интернет; основы HTML, CSS и JavaScript; синтаксис языка программирования PHP при работе с данными, переменными, массивами, функциями; принципы интеграции дизайна; структуру сайта в рамках BitrixFramework, а также **если он не умеет на базовом уровне:** 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.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Структура экзаменационного билета

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
Вопрос 1. Понятие CMS. Обзор продуктов Битрикс.	15
Вопрос 2. Установка/настройка веб-сервера и PHP	15
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".	10

Задания, включаемые в экзаменационный билет

Перечень вопросов к экзамену:

1. Понятие CMS системы.
2. Обзор продуктов Битрикс.
3. Установка и настройка Битрикс: Управление сайтом.
4. Авторизация на сайте
5. Информация на сайте и работа с ней.
6. Управление структурой.
7. Визуальный редактор.
8. Информационные блоки.
9. Работа с модулями 1С-Битрикс: Управление сайтом.
10. Строение Битрикс. Публичная часть и административная часть.
11. Основы администрирования.
12. Пользователи и авторизация.
13. Безопасность сайта.
14. Производительность и отказоустойчивость.
15. Резервное копирование.
16. Требования законодательства РФ при разработке сайта.
17. Сайт в понятии BitrixFramework.
18. Технологии BitrixFramework.
19. Ядро D7.
20. Интеграция дизайна.
21. Программирование в BitrixFramework.
22. Битрикс.Файловая система
23. Битрикс.Инфоблоки
24. Битрикс.Модули и компоненты
25. Битрикс.Информация на сайте и работа с ней
26. Битрикс.Управление структурой: работа с файлами и папками
27. Битрикс.Визуальный редактор
28. Битрикс.Как работает Битрикс
29. Битрикс.Шаблоны дизайна
30. Битрикс.Управление сайтами. Многосайтовость.
31. Битрикс.Управление пользователями
32. Битрикс.Управление интерфейсом
33. Битрикс.Работа с инструментами
34. Битрикс.Резервное копирование
35. Что такое BitrixFramework
36. Битрикс.Архитектура продукта
37. Технологии BitrixFramework:
38. Битрикс.Highload-блоки
39. Битрикс.Разработка шаблона дизайна
40. Битрикс.Включаемые области
41. Битрикс.Средства навигации
42. Битрикс.Рекламные области
43. Битрикс.Работа с магазином
44. Что такое PHP и как он работает?

45. Синтаксис PHP. Понятие переменных и констант. Типы данных
46. PHP. Управляющая конструкция switch
47. PHP. Управление кодом: if
48. PHP. Управление кодом: else
49. PHP. Управление кодом: elseif
50. PHP. Использование управляющих конструкций if-elseif-else
51. PHP. Массив. Работа с массивами.
52. PHP. Цикл for
53. PHP. Цикл while
54. PHP. Цикл do-while
55. PHP. Цикл foreach
56. PHP. Функции
57. PHP. Предопределённые константы, псевдоконстанты и суперглобальные переменные
58. PHP. Принцип подключения файлов. Обзор встроенных функций
59. PHP. Работа с веб-формами. Прием и отправка данных. Методы.
60. 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.)

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

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов в	«отлично»	ПК-6. Разработка прототипов ИС	ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями. ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия. ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.	Знает верно и в полном объеме: 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. Умеет верно и в полном объеме: 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	Продвинутый

				разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам, технологиям, архитектуре.	
70 – 84 баллов	«хорошо»	ПК-6. Разработка прототипов ИС	ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями. ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия. ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.	Знает с незначительными замечаниями: 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. Умеет с незначительными замечаниями: 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.	Повышенный
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	ПК-6. Разработка	ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в	Знает на базовом уровне, с ошибками: инструменты и методы прототипирования пользовательского	Базовый

		прототип ов ИС	соответствии с требованиями. ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия. ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.	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. Умеет на базовом уровне, с ошибками: 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.	
менее 50 балло в	«неудовлетворительно»	ПК-6. Разработка прототипов ИС	ПК-6.1. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями. ПК-6.2. Согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком и устраняет обнаруженные несоответствия	Не знает на базовом уровне: 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	Компетенции не сформированы

			ПК-6.3. Тестирует прототип ИС на проверку корректности архитектурных решений и принимает решение о пригодности архитектуры.	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. Не умеет на базовом уровне: 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.	
--	--	--	--	---	--