



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Факультет бизнес-коммуникаций и информатики

Кафедра естественнонаучных дисциплин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине Б1.В.14 Системы управления веб контентом

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль) Прикладная информатика

Одобен
УМК факультета бизнес-коммуникаций
и информатики

Разработан в соответствии с ФГОС ВО

с учетом требований проф. стандарта

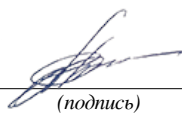
Председатель УМК

М.Г. Синчурина

ФИО, должность, ученая степень, звание

подпись, печать

Разработчики:


(подпись)

старший преподаватель

(занимаемая должность)

А.С. Шабалин

(инициалы, фамилия)

Цель фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Б1.В.14 Системы управления веб контентом». Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля (в следующих формах: практическое задание, тест) и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену.

Структура и содержание заданий – задания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Б1.В.14 Системы управления веб контентом».

1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-2 Способность управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению мультимедийных продуктов, веб-ресурсов и мобильных приложений	ПК-2.1	Знание основных принципов дизайна веб-сайтов, мобильных приложений и мультимедийных продуктов. Понимание принципов пользовательского интерфейса (UI) и пользовательского опыта (UX). Знание технологий разработки веб-приложений, мобильных приложений и мультимедийных ресурсов. Понимание принципов адаптивного и отзывчивого дизайна для различных устройств и разрешений экрана. Знание тенденций и трендов в области веб-дизайна и разработки мобильных приложений
	ПК-2.2	Умение анализировать требования к мультимедийным продуктам, веб-ресурсам и мобильным приложениям. Умение создавать эффективные и удобные пользовательские интерфейсы. Умение анализировать рынок и конкурентов для определения стратегии разработки и позиционирования продуктов
	ПК-2.3	Навык работы с графическими редакторами и инструментами дизайна. Навык программирования и разработки с использованием различных технологий и инструментов. Навык работы с системами управления контентом (CMS) и инструментами управления проектами. Навык тестирования и отладки мультимедийных продуктов, веб-ресурсов и мобильных приложений

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

№ п/п	Раздел, тема	Код индикатора компетенции	Наименование ОС	
			ТК	ПА
1	Рабочее пространство веб-окружения	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Пз	Нет!
2	Итерационный подход к разработке	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Пз	Нет!
3	Использование контроля версий Git	ПК-2.1, ПК-2.3, ПК-2.2	Тест, Пз	Тест
4	Управление зависимостями PHP через Composer	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Тест, Пз	Тест
5	Обзор PHP-фреймворков и паттернов программирование	ПК-2.3, ПК-2.1, ПК-2.2	Тест, Пз	Тест
6	Обзор Javascript- и CSS-фреймворков	ПК-2.3, ПК-2.1, ПК-2.2	Тест, Пз	Тест
7	Обзор CMS для управления сайтом	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Пз	Нет!
8	Тестирование и отладка кода	ПК-2.3, ПК-2.1, ПК-2.2	Тест, Пз	Тест

2.2. Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочное средство	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Практическое задание	Задание выполнено верно. Выбран оптимальный путь решения. Присутствует развернутое описание алгоритма решения	Отлично
	Задание выполнено верно. Допущены негрубые логические ошибки при описании алгоритма решения. Отсутствуют пояснения к решению задания	Хорошо
	Ход решения задания верный, но допущены ошибки приведшие к неправильному ответу	Удовлетворительно
	В работе получен неверный ответ, связанный с грубыми ошибками допущенными в ходе решения, либо решение отсутствует полностью	Неудовлетворительно
Тест	Студентом даны правильные ответы на 91-100% заданий	Отлично
	Студентом даны правильные ответы на 81-90% заданий	Хорошо
	Студентом даны правильные ответы на 71-80% заданий	Удовлетворительно
	Студентом даны правильные ответы менее чем на 70% заданий	Неудовлетворительно

2.3. Оценочные средства для текущего контроля (примеры)

2.3.1. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся

Общие критерии оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
91% – 100%	5 (отлично)
81% – 90%	4 (хорошо)
71% – 80%	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	2 (неудовлетворительно)

Соответствие вопросов теста индикаторам формируемых и оцениваемых компетенций

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
1	ПК-2.3
2	ПК-2.3
3	ПК-2.3
4	ПК-2.3
5	ПК-2.3
6	ПК-2.2
7	ПК-2.3
8	ПК-2.1
9	ПК-2.1
10	ПК-2.3
11	ПК-2.3
12	ПК-2.2
13	ПК-2.3
14	ПК-2.3
15	ПК-2.3
16	ПК-2.1
17	ПК-2.2
18	ПК-2.3
19	ПК-2.2
20	ПК-2.1
21	ПК-2.3
22	
23	ПК-2.3
24	ПК-2.2
25	ПК-2.2
26	ПК-2.3
27	ПК-2.1
28	ПК-2.3

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
29	ПК-2.1
30	ПК-2.1
31	ПК-2.3
32	ПК-2.1
33	ПК-2.1
34	ПК-2.1
35	ПК-2.3
36	ПК-2.1
37	ПК-2.3
38	ПК-2.2
39	ПК-2.1
40	ПК-2.3
41	ПК-2.3
42	ПК-2.1
43	ПК-2.3
44	ПК-2.3
45	ПК-2.3
46	ПК-2.3
47	ПК-2.2
48	ПК-2.2
49	ПК-2.1
50	ПК-2.2
51	ПК-2.1
52	ПК-2.1
53	ПК-2.1
54	ПК-2.2
55	ПК-2.1
56	ПК-2.3
57	ПК-2.3
58	ПК-2.1
59	ПК-2.2
60	ПК-2.3

Ключ ответов

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
1	b
2	a
3	b, c
4	c

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
5	c
6	c
7	c
8	a
9	a, d
10	a
11	a
12	d
13	c
14	a
15	a
16	a, c
17	f
18	d
19	c
20	b
21	b, d
22	a, b
23	b, c, f
24	c
25	b
26	d
27	a, c, d
28	b
29	a, c, d
30	a
31	b
32	a
33	c
34	a
35	a
36	c
37	d
38	c
39	a
40	a
41	c
42	a, f

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
43	b
44	c
45	a
46	a
47	a
48	c
49	a
50	a
51	a, c
52	a
53	c
54	c
55	c
56	c
57	c
58	e
59	c
60	c

Перечень тестовых вопросов

№ 1. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Зависимости проекта устанавливаются ...

- a. в глобальное хранилище на сервере
- b. в локальную директорию проекта
- c. как глобально, так и локально

№ 2. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как называется директория для хранения зависимостей в РНР?

- a. vendor
- b. modules
- c. dependency
- d. имя директории может быть любым
- e. lib

№ 3. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

С помощью какой команды можно создать новую ветку b1? (Необходимо выбрать хотя бы 1 правильный вариант ответа)

- a. git checkout b1
- b. git checkout -b b1
- c. git branch b1
- d. git add b1

№ 4. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Использование JS- или CSS-фреймворков в разработке говорит:

- a. о профессионализме разработчиков
- b. о непрофессионализме разработчиков
- c. о применении определенных правил с использованием идеологии обоснованно выбранного фреймворка

№ 5. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно отменить добавленный к коммиту, но еще не зафиксированный файл?

- a. `git undo file1.php`
- b. `git rm file1.php`
- c. `git reset HEAD file1.php`
- d. `git checkout -- file1.php`

№ 6. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Репозиторий для доступа к зависимостям composer?

- a. `composer.org`
- b. `getcomposer.org`
- c. `packagist.org`
- d. `repo.composer.org`
- e. `github.com`

№ 7. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое паттерны программирования?

- a. Разработанные алгоритмы для решения нестандартных задач
- b. Готовый код, который можно применить для решения узконаправленных задач
- c. Повторяемая архитектурная конструкция для решения проблем в определенном контексте
- d. Шаблоны кода под различные нужды
- e. Набор библиотек для создания сайтов
- f. Структура проекта

№ 8. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

CSS-фреймворки - это...

- a. правила верстки и наименования CSS-классов
- b. набор готовых шаблонов HTML-страниц
- c. готовые элементы веб-дизайна

№ 9. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Выберите JS-фреймворки, основной работой которых является управление DOM-структурой.

- a. jQuery
- b. Vue.js
- c. Angular / AngularJS
- d. MooTools

№ 10. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно переключиться на ветку b1?

- a. git checkout b1
- b. git branch b1
- c. git clone b1

№ 11. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что не обеспечивает JS- или CSS-фреймворк?

- a. Отсутствие проблем с внедрением
- b. Быстрый старт нового проекта
- c. Наличие сообщества разработчиков
- d. Доступность готовых плагинов
- e. Легкий вход нового разработчика в существующий проект

№ 12. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного является методом маркетингового исследования?

- a. Стресс-тестирование
- b. Тестирование пользовательского интерфейса
- c. Бета-тестирование
- d. Сплит-тестирование

№ 13. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно зафиксировать все добавленные изменения?

- a. git pull
- b. git push
- c. git commit
- d. git fix

№ 14. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Для чего применяется паттерн "Синглтон" ("Одиночка", "Singleton")?

- a. Создание единственной копии экземпляра такого класса
- b. У такого класса не может быть публичных свойств и методов
- c. Инициализация класса сразу после объявления
- d. Изолированная работа класса

№ 15. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из перечисленных паттернов не является порождающим?

- a. Хранитель
- b. Фабрика
- c. Прототип
- d. Строитель

№ 16. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие бывают виды зависимостей в РНР?

- a. от версии библиотеки
- b. от предпочтений программиста
- c. от версии РНР
- d. от операционной системы

№ 17. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите неправильно указанную версию зависимой библиотеки

- a. ^1.5
- b. =1.5
- c. ~1.5.8
- d. 1.5.*
- e. >=1.5.3 <1.6
- f. &1.5

№ 18. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

К какому фреймворку относится следующий код? `<div ng-bind="result"></div>`

- a. ReactJS
- b. Vue.js
- c. jQuery
- d. Angular

№ 19. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как происходит обновление зависимостей, установленных через composer?

- a. автоматически, как только появится новая версия зависимой библиотеки
- b. вручную, с помощью удаления и установки новой версии
- c. по команде `composer update` происходит поиск и обновлении зависимостей в соответствии с определенными критериями версии

№ 20. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое ORM?

- a. Объектно-реляционная СУБД
- b. Объектный подход к работе с БД
- c. Реляционная СУБД с объектной имитацией

№ 21. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Каких паттернов не существует?

- a. Фабрика
- b. Воин
- c. Хранитель
- d. Завод
- e. Строитель

№ 22. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Как можно добавить все новые и измененные в проекте файлы к очередному коммиту?
(Необходимо выбрать 2 варианта)

- a. `git add -A`
- b. `git commit -a -m "upcoming changes"`
- c. `git status`
- d. `git add`
- e. `git push`

№ 23. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Что не является РНР-фреймворком?

- a. Laravel
- b. Angular
- c. Foundation Framework
- d. Zend Framework
- e. Symfony
- f. Node.js

№ 24. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какое из перечисленных направлений тестирования не является тестированием производительности?

- a. Стресс-тестирование
- b. Тестирование стабильности
- c. Сплит-тестирование
- d. Нагрузочное тестирование
- e. Конфигурационное тестирование

№ 25. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите верное утверждение

- a. Менеджер зависимостей помогает избавиться от зависимостей в проекте, путем копирования всех сторонних библиотек в проект
- b. Менеджер зависимостей устанавливает и/или обновляет зависимые библиотеки, согласно настройкам зависимостей проекта.
- c. Менеджер зависимостей - роль участника большой команды, который отвечает за все зависимости проекта

№ 26. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой командой можно пометить текущее состояние проекта как версия v1.1?

- a. git version v1.1
- b. git branch v1.1
- c. git tag -v 1.1
- d. git tag v1.1

№ 27. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие из фреймворков придерживаются принципов MVC/MVVM?

- a. Angular / AngularJS
- b. ExtJS
- c. Vue.js
- d. React
- e. jQuery

№ 28. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое контроллер?

- a. Система мониторинга и восстановления системы в случае сбоев
- b. Программный модуль системы для обработки логики
- c. Проверка вводимых пользователем данных

№ 29. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие из данных систем управления версиями являются распределенными? (Необходимо выбрать 3 варианта)

- a. Bazaar
- b. CMVC
- c. GIT
- d. Mercurial
- e. SVN
- f. CVS

№ 30. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Вид тестирования для проверки на соответствие функциональным требованиям.

- a. Функциональное тестирование
- b. Сплит-тестирование
- c. UNIT-тестирование

№ 31. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно отменить измененный, но еще не зафиксированный файл?

- a. `git undo file1.php`
- b. `git checkout -- file1.php`
- c. `git rm --cached file1.php`
- d. `git reset HEAD file1.php`

№ 32. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из трех уровней тестирования имеет своей целью проверку взаимодействия различных компонентов между собой?

- a. Интеграционное тестирование
- b. UNIT-тестирование
- c. Системное тестирование

№ 33. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая команда выполняет обновление проекта из удаленного репозитория?

- a. `git push`
- b. `git init`
- c. `git pull`
- d. `git clone`

№ 34. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного не является JS-фреймворком?

- a. Foundation
- b. MooTools
- c. Angular
- d. Vue

№ 35. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое паттерн "Интерфейс"?

- a. Базовый класс для простого понимания его методов и свойств
- b. Класс для создания и вывод HTML-кода

- c. Визуальная часть проекта, чаще всего, в виде фронтэнда
- d. Устройство или точка обмена данными

№ 36. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое MVC?

- a. Техника написания кода "все-в-одном"
- b. Разделение кода на: Модуль (Module) - Вид (View) - Компонент (Components)
- c. Разделение кода на: Модель (Model) - Вид (View) - Контроллер (Controller)
- d. PHP-фреймворк нового поколения

№ 37. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

К какому фреймворку относится следующий код? `<div v-bind:class="{ success: response.code === 200 }"></div>`

- a. ReactJS
- b. Angular
- c. Это выражение лишено смысла
- d. Vue.js

№ 38. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите неправильно указанную версию зависимой библиотеки.

- a. `>=1.1 <=1.8`
- b. `~5.6.21 || ~7.1.0`
- c. `1.1.%`
- d. `1.1.*`

№ 39. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое репозиторий?

- a. Хранилище файлов проекта
- b. Тестовая площадка для проекта
- c. Архив версий проекта

№ 40. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая команда покажет текущие изменения в проекте?

- a. `git status`
- b. `git push`
- c. `git commit`
- d. `git pull`

№ 41. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое PHP-фреймворк?

- a. Набор библиотек для быстрого создания веб-сайтов
- b. Библиотека для шаблонного написания кода
- c. Платформа, определяющая структуру и объединяющая разные компоненты большого проекта
- d. Система управления веб-сайтом, чаще на основе готовых решений

№ 42. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что из перечисленного не является системой управления версиями? (Необходимо

выбрать 2 варианта)

- a. CSV
- b. CVS
- c. GIT
- d. SVN
- e. Mercurial
- f. CMS

№ 43. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Техника разработки программного обеспечения, при которой сначала пишется тест, покрывающий желаемое изменение, а затем пишется код для прохождения этого теста.

- a. Разработка, основанная на функционировании (BDD)
- b. Разработка через тестирование (TDD)
- c. Предметно-ориентированное проектирование (DDD)
- d. Разработка, управляемая функциональностью (FDD)

№ 44. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Оценка уязвимости программного обеспечения - это ...

- a. Usability-тестирование
- b. Стресс-тестирование
- c. Тестирование безопасности

№ 45. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

JS-фреймворк - это...

- a. Платформа для создания клиентской части проекта
- b. Набор несвязанных между собой компонентов
- c. Полностью готовое решение для проекта
- d. Платформа для серверной части

№ 46. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как слить текущую рабочую ветку с веткой master?

- a. git merge master
- b. git push -u origin master
- c. git branch master
- d. git master

№ 47. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите неправильно указанную версию зависимой библиотеки.

- a. *.2.2
- b. 2.2.*
- c. *
- d. 2.*

№ 48. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Являются ли зависимости проекта его составной частью?

- a. Да
- b. На усмотрение разработчика

с. Нет

№ 49. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из уровней тестирования нацелен на проверку соответствия требованиям готового продукта?

- а. Системное тестирование
- б. Интеграционное тестирование
- с. UNIT-тестирование

№ 50. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Системы непрерывной интеграции (Continuous Integration) базируются на:

- а. автоматическом выполнении интеграционных тестов
- б. автоматическом выполнении UNIT-тестов
- с. автоматическом интегрировании продукта на "боевой" сервер

№ 51. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие задачи выполняет система управления версиями? (Необходимо выбрать 2 варианта)

- а. Хранение нескольких версий одного и того же документа
- б. Распределение обязанностей между участниками проекта
- с. Возврат к более ранним версиям документа
- д. Проектирование архитектуры приложения/проекта
- е. Учет рабочего времени разработчика

№ 52. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из уровней тестирования охватывает тестирование отдельно взятых компонентов (функций, классов, методов)?

- а. UNIT-тестирование
- б. Системное тестирование
- с. Интеграционное тестирование

№ 53. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая команда выполняет добавление измененных файлов в проект?

- а. git clone
- б. git commit
- с. git add
- д. git push

№ 54. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком файле хранятся настройки списка зависимостей в composer?

- а. package.json
- б. composer.txt
- с. composer.json
- д. packagist.xml

№ 55. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного не является CSS-фреймворком?

- а. Semantic UI

- b. Bootstrap
- c. React
- d. Skeleton

№ 56. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое роутинг?

- a. Маршрутизация интернет-соединения
- b. Устройство для создания беспроводной сети
- c. Определение необходимого контроллера на основе URL и/или других входящих данных

№ 57. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно отправить коммит в удаленный репозиторий?

- a. git commit
- b. git init
- c. git push
- d. git send

№ 58. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите известный менеджер зависимостей в PHP

- a. Nuget
- b. pip
- c. Gem
- d. Bundle
- e. Composer
- f. NPM

№ 59. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Если проекту требуется указанная версия PHP, то composer ...

- a. скачает нужную версию и самостоятельно установит ее
- b. сообщит о несоответствии, но продолжит установку зависимостей, так как версия PHP носит рекомендательный характер
- c. сообщит о несоответствии и остановит установку зависимостей

№ 60. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из перечисленных паттернов не является структурным?

- a. Декоратор
- b. Фасад
- c. Фабрика
- d. Адаптер

2.3.2. Практические задания для оценки компетенции «ПК-2.1»

№ 1. Настройка окружения с использованием контейнеризации и виртуализации.

№ 2. Построить схему работы над проектом по выданному кейсу.

№ 3. Совместная работа над проектом.

№ 4. Подготовка проекта к публикации в репозитории зависимостей.

№ 5. Разработка полноценного веб-приложения на веб-фреймворке.

№ 6. Создание компонента для JS-фреймворка.

№ 7. Создание расширения (плагина, модуля, темы) для CMS.

№ 8. Автоматизация тестирования с помощью продвинутых инструментов.

2.3.3. Практические задания для оценки компетенции «ПК-2.2»

№ 9. Настройка окружения с использованием контейнеризации и виртуализации.

№ 10. Построить схему работы над проектом по выданному кейсу.

№ 11. Совместная работа над проектом.

№ 12. Подготовка проекта к публикации в репозитории зависимостей.

№ 13. Разработка полноценного веб-приложения на веб-фреймворке.

№ 14. Создание компонента для JS-фреймворка.

№ 15. Создание расширения (плагина, модуля, темы) для CMS.

№ 16. Автоматизация тестирования с помощью продвинутых инструментов.

2.3.4. Практические задания для оценки компетенции «ПК-2.3»

№ 17. Настройка окружения с использованием контейнеризации и виртуализации.

№ 18. Построить схему работы над проектом по выданному кейсу.

№ 19. Совместная работа над проектом.

№ 20. Подготовка проекта к публикации в репозитории зависимостей.

№ 21. Разработка полноценного веб-приложения на веб-фреймворке.

№ 22. Создание компонента для JS-фреймворка.

№ 23. Создание расширения (плагина, модуля, темы) для CMS.

№ 24. Автоматизация тестирования с помощью продвинутых инструментов.

3. Промежуточная аттестация

3.1. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний обучающегося по теории, и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач.

Экзамен проводится по расписанию, сформированному учебно-методическим управлением, в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком. Экзамен принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия.

Экзамен проводится только при предъявлении обучающимся зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины. Обучающимся на экзамене представляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени обучающийся должен ответить на вопросы экзаменационного билета. Результаты экзамена оцениваются по четырехбалльной системе и заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат.

В случае неявки обучающегося на экзамен в зачетно-экзаменационную ведомость делается отметка «не явка». Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по

дисциплине, должны ликвидировать академическую задолженность в установленном локальными нормативными актами порядке.

3.2. Вопросы к экзамену

№	Вопрос	Код компетенции
1.	Рабочее пространство веб-окружения	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
2.	Итерационный подход к разработке	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
3.	Использование системы контроля версий	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
4.	Управление зависимостями	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
5.	RНР-фреймворки	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
6.	Паттерны программирования	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
7.	Javascript-фреймворки	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
8.	CSS-фреймворки и процессоры	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
9.	Системы управления сайтом	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
10.	Тестирование и отладка кода веб-приложений	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3

3.3. Тематика курсовых работ

По данной дисциплине выполнение курсовых проектов (работ) не предусматривается.

3.4. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся

Общие критерии оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
91% – 100%	5 (отлично)
81% – 90%	4 (хорошо)
71% – 80%	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	2 (неудовлетворительно)

Соответствие вопросов теста индикаторам формируемых и оцениваемых компетенций

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
1	ПК-2.3
2	ПК-2.3
3	ПК-2.3
4	ПК-2.3
5	ПК-2.3
6	ПК-2.2
7	ПК-2.3
8	ПК-2.1
9	ПК-2.1
10	ПК-2.3
11	ПК-2.3
12	ПК-2.2

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
13	ПК-2.3
14	ПК-2.3
15	ПК-2.3
16	ПК-2.1
17	ПК-2.2
18	ПК-2.3
19	ПК-2.2
20	ПК-2.1
21	ПК-2.3
22	
23	ПК-2.3
24	ПК-2.2
25	ПК-2.2
26	ПК-2.3
27	ПК-2.1
28	ПК-2.3
29	ПК-2.1
30	ПК-2.1
31	ПК-2.3
32	ПК-2.1
33	ПК-2.1
34	ПК-2.1
35	ПК-2.3
36	ПК-2.1
37	ПК-2.3
38	ПК-2.2
39	ПК-2.1
40	ПК-2.3
41	ПК-2.3
42	ПК-2.1
43	ПК-2.3
44	ПК-2.3
45	ПК-2.3
46	ПК-2.3
47	ПК-2.2
48	ПК-2.2
49	ПК-2.1
50	ПК-2.2

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
51	ПК-2.1
52	ПК-2.1
53	ПК-2.1
54	ПК-2.2
55	ПК-2.1
56	ПК-2.3
57	ПК-2.3
58	ПК-2.1
59	ПК-2.2
60	ПК-2.3

Ключ ответов

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
1	b
2	a
3	b, c
4	c
5	c
6	c
7	c
8	a
9	a, d
10	a
11	a
12	d
13	c
14	a
15	a
16	a, c
17	f
18	d
19	c
20	b
21	b, d
22	a, b
23	b, c, f
24	c
25	b
26	d

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
27	a, c, d
28	b
29	a, c, d
30	a
31	b
32	a
33	c
34	a
35	a
36	c
37	d
38	c
39	a
40	a
41	c
42	a, f
43	b
44	c
45	a
46	a
47	a
48	c
49	a
50	a
51	a, c
52	a
53	c
54	c
55	c
56	c
57	c
58	e
59	c
60	c

Перечень тестовых вопросов

№ 1. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Зависимости проекта устанавливаются ...

a. в глобальное хранилище на сервере

- b. в локальную директорию проекта
- c. как глобально, так и локально

№ 2. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как называется директория для хранения зависимостей в РНР?

- a. vendor
- b. modules
- c. dependency
- d. имя директории может быть любым
- e. lib

№ 3. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

С помощью какой команды можно создать новую ветку b1? (Необходимо выбрать хотя бы 1 правильный вариант ответа)

- a. git checkout b1
- b. git checkout -b b1
- c. git branch b1
- d. git add b1

№ 4. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Использование JS- или CSS-фреймворков в разработке говорит:

- a. о профессионализме разработчиков
- b. о непрофессионализме разработчиков
- c. о применении определенных правил с использованием идеологии обоснованно выбранного фреймворка

№ 5. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно отменить добавленный к коммиту, но еще не зафиксированный файл?

- a. git undo file1.php
- b. git rm file1.php
- c. git reset HEAD file1.php
- d. git checkout -- file1.php

№ 6. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Репозиторий для доступа к зависимостям composer?

- a. composer.org
- b. getcomposer.org
- c. packagist.org
- d. repo.composer.org
- e. github.com

№ 7. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое паттерны программирования?

- a. Разработанные алгоритмы для решения нестандартных задач
- b. Готовый код, который можно применить для решения узконаправленных задач
- c. Повторяемая архитектурная конструкция для решения проблем в определенном контексте

- d. Шаблоны кода под различные нужды
- e. Набор библиотек для создания сайтов
- f. Структура проекта

№ 8. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

CSS-фреймворки - это...

- a. правила верстки и наименования CSS-классов
- b. набор готовых шаблонов HTML-страниц
- c. готовые элементы веб-дизайна

№ 9. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Выберите JS-фреймворки, основной работой которых является управление DOM-структурой.

- a. jQuery
- b. Vue.js
- c. Angular / AngularJS
- d. MooTools

№ 10. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно переключиться на ветку b1?

- a. git checkout b1
- b. git branch b1
- c. git clone b1

№ 11. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что не обеспечивает JS- или CSS-фреймворк?

- a. Отсутствие проблем с внедрением
- b. Быстрый старт нового проекта
- c. Наличие сообщества разработчиков
- d. Доступность готовых плагинов
- e. Легкий вход нового разработчика в существующий проект

№ 12. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного является методом маркетингового исследования?

- a. Стресс-тестирование
- b. Тестирование пользовательского интерфейса
- c. Бета-тестирование
- d. Сплит-тестирование

№ 13. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно зафиксировать все добавленные изменения?

- a. git pull
- b. git push
- c. git commit
- d. git fix

№ 14. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Для чего применяется паттерн "Синглтон" ("Одиночка", "Singleton")?

- a. Создание единственной копии экземпляра такого класса
- b. У такого класса не может быть публичных свойств и методов
- c. Инициализация класса сразу после объявления
- d. Изолированная работа класса

№ 15. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из перечисленных паттернов не является порождающим?

- a. Хранитель
- b. Фабрика
- c. Прототип
- d. Строитель

№ 16. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие бывают виды зависимостей в РНР?

- a. от версии библиотеки
- b. от предпочтений программиста
- c. от версии РНР
- d. от операционной системы

№ 17. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите неправильно указанную версию зависимой библиотеки

- a. ^1.5
- b. =1.5
- c. ~1.5.8
- d. 1.5.*
- e. >=1.5.3 <1.6
- f. &1.5

№ 18. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

К какому фреймворку относится следующий код? `<div ng-bind="result"></div>`

- a. ReactJS
- b. Vue.js
- c. jQuery
- d. Angular

№ 19. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как происходит обновление зависимостей, установленных через composer?

- a. автоматически, как только появится новая версия зависимой библиотеки
- b. вручную, с помощью удаления и установки новой версии
- c. по команде `composer update` происходит поиск и обновлению зависимостей в соответствии с определенными критериями версии

№ 20. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое ORM?

- a. Объектно-реляционная СУБД
- b. Объектный подход к работе с БД
- c. Реляционная СУБД с объектной имитацией

№ 21. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Каких паттернов не существует?

- a. Фабрика
- b. Воин
- c. Хранитель
- d. Завод
- e. Строитель

№ 22. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Как можно добавить все новые и измененные в проекте файлы к очередному коммиту?
(Необходимо выбрать 2 варианта)

- a. `git add -A`
- b. `git commit -a -m "upcoming changes"`
- c. `git status`
- d. `git add`
- e. `git push`

№ 23. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Что не является PHP-фреймворком?

- a. Laravel
- b. Angular
- c. Foundation Framework
- d. Zend Framework
- e. Symfony
- f. Node.js

№ 24. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какое из перечисленных направлений тестирования не является тестированием производительности?

- a. Стресс-тестирование
- b. Тестирование стабильности
- c. Сплит-тестирование
- d. Нагрузочное тестирование
- e. Конфигурационное тестирование

№ 25. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите верное утверждение

- a. Менеджер зависимостей помогает избавиться от зависимостей в проекте, путем копирования всех сторонних библиотек в проект
- b. Менеджер зависимостей устанавливает и/или обновляет зависимые библиотеки, согласно настройкам зависимостей проекта.
- c. Менеджер зависимостей - роль участника большой команды, который отвечает за все зависимости проекта

№ 26. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой командой можно пометить текущее состояние проекта как версия v1.1?

- a. git version v1.1
- b. git branch v1.1
- c. git tag -v 1.1
- d. git tag v1.1

№ 27. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие из фреймворков придерживаются принципов MVC/MVVM?

- a. Angular / AngularJS
- b. ExtJS
- c. Vue.js
- d. React
- e. jQuery

№ 28. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое контроллер?

- a. Система мониторинга и восстановления системы в случае сбоев
- b. Программный модуль системы для обработки логики
- c. Проверка вводимых пользователем данных

№ 29. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие из данных систем управления версиями являются распределенными? (Необходимо выбрать 3 варианта)

- a. Bazaar
- b. CMVC
- c. GIT
- d. Mercurial
- e. SVN
- f. CVS

№ 30. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Вид тестирования для проверки на соответствие функциональным требованиям.

- a. Функциональное тестирование
- b. Сплит-тестирование
- c. UNIT-тестирование

№ 31. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно отменить измененный, но еще не зафиксированный файл?

- a. git undo file1.php
- b. git checkout -- file1.php
- c. git rm --cached file1.php
- d. git reset HEAD file1.php

№ 32. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из трех уровней тестирования имеет своей целью проверку взаимодействия различных компонентов между собой?

- a. Интеграционное тестирование
- b. UNIT-тестирование

с. Системное тестирование

№ 33. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая команда выполняет обновление проекта из удаленного репозитория?

- a. git push
- b. git init
- c. git pull
- d. git clone

№ 34. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного не является JS-фреймворком?

- a. Foundation
- b. MooTools
- c. Angular
- d. Vue

№ 35. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое паттерн "Интерфейс"?

- a. Базовый класс для простого понимания его методов и свойств
- b. Класс для создания и вывод HTML-кода
- c. Визуальная часть проекта, чаще всего, в виде фронтэнда
- d. Устройство или точка обмена данными

№ 36. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое MVC?

- a. Техника написания кода "все-в-одном"
- b. Разделение кода на: Модуль (Module) - Вид (View) - Компонент (Components)
- c. Разделение кода на: Модель (Model) - Вид (View) - Контроллер (Controller)
- d. PHP-фреймворк нового поколения

№ 37. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

К какому фреймворку относится следующий код? `<div v-bind:class="{ success: response.code === 200 }"></div>`

- a. ReactJS
- b. Angular
- c. Это выражение лишено смысла
- d. Vue.js

№ 38. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите неправильно указанную версию зависимой библиотеки.

- a. `>=1.1 <=1.8`
- b. `~5.6.21 || ~7.1.0`
- c. `1.1.%`
- d. `1.1.*`

№ 39. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое репозиторий?

- a. Хранилище файлов проекта

- b. Тестовая площадка для проекта
- c. Архив версий проекта

№ 40. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая команда покажет текущие изменения в проекте?

- a. git status
- b. git push
- c. git commit
- d. git pull

№ 41. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое РНР-фреймворк?

- a. Набор библиотек для быстрого создания веб-сайтов
- b. Библиотека для шаблонного написания кода
- c. Платформа, определяющая структуру и объединяющая разные компоненты большого проекта
- d. Система управления веб-сайтом, чаще на основе готовых решений

№ 42. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что из перечисленного не является системой управления версиями? (Необходимо выбрать 2 варианта)

- a. CSV
- b. CVS
- c. GIT
- d. SVN
- e. Mercurial
- f. CMS

№ 43. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Техника разработки программного обеспечения, при которой сначала пишется тест, покрывающий желаемое изменение, а затем пишется код для прохождения этого теста.

- a. Разработка, основанная на функционировании (BDD)
- b. Разработка через тестирование (TDD)
- c. Предметно-ориентированное проектирование (DDD)
- d. Разработка, управляемая функциональностью (FDD)

№ 44. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Оценка уязвимости программного обеспечения - это ...

- a. Usability-тестирование
- b. Стресс-тестирование
- c. Тестирование безопасности

№ 45. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

JS-фреймворк - это...

- a. Платформа для создания клиентской части проекта
- b. Набор несвязанных между собой компонентов
- c. Полностью готовое решение для проекта

d. Платформа для серверной части

№ 46. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как слить текущую рабочую ветку с веткой master?

- a. git merge master
- b. git push -u origin master
- c. git branch master
- d. git master

№ 47. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите неправильно указанную версию зависимой библиотеки.

- a. *.2.2
- b. 2.2.*
- c. *
- d. 2.*

№ 48. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Являются ли зависимости проекта его составной частью?

- a. Да
- b. На усмотрение разработчика
- c. Нет

№ 49. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из уровней тестирования нацелен на проверку соответствия требованиям готового продукта?

- a. Системное тестирование
- b. Интеграционное тестирование
- c. UNIT-тестирование

№ 50. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Системы непрерывной интеграции (Continuous Integration) базируются на:

- a. автоматическом выполнении интеграционных тестов
- b. автоматическом выполнении UNIT-тестов
- c. автоматическом интегрировании продукта на "боевой" сервер

№ 51. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие задачи выполняет система управления версиями? (Необходимо выбрать 2 варианта)

- a. Хранение нескольких версий одного и того же документа
- b. Распределение обязанностей между участниками проекта
- c. Возврат к более ранним версиям документа
- d. Проектирование архитектуры приложения/проекта
- e. Учет рабочего времени разработчика

№ 52. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из уровней тестирования охватывает тестирование отдельно взятых компонентов (функций, классов, методов)?

- a. UNIT-тестирование

- b. Системное тестирование
- c. Интеграционное тестирование

№ 53. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая команда выполняет добавление измененных файлов в проект?

- a. git clone
- b. git commit
- c. git add
- d. git push

№ 54. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком файле хранятся настройки списка зависимостей в composer?

- a. package.json
- b. composer.txt
- c. composer.json
- d. packagist.xml

№ 55. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного не является CSS-фреймворком?

- a. Semantic UI
- b. Bootstrap
- c. React
- d. Skeleton

№ 56. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое роутинг?

- a. Маршрутизация интернет-соединения
- b. Устройство для создания беспроводной сети
- c. Определение необходимого контроллера на основе URL и/или других входящих

данных

№ 57. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как можно отправить коммит в удаленный репозиторий?

- a. git commit
- b. git init
- c. git push
- d. git send

№ 58. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Выберите известный менеджер зависимостей в PHP

- a. Nuget
- b. pip
- c. Gem
- d. Bundle
- e. Composer
- f. NPM

№ 59. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Если проекту требуется указанная версия PHP, то composer ...

- a. скачает нужную версию и самостоятельно установит ее
- b. сообщит о несоответствии, но продолжит установку зависимостей, так как версия PHP носит рекомендательный характер
- c. сообщит о несоответствии и остановит установку зависимостей

№ 60. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из перечисленных паттернов не является структурным?

- a. Декоратор
- b. Фасад
- c. Фабрика
- d. Адаптер