

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.09 Проектирование и разработка веб-приложений

по специальности


09.02.07 Информационные системы и программирование


Квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений

Белгород 2022 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»** и примерной основной образовательной программы (разработчик ПООП: Федеральное учебно-методическое объединение в системе СПО по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника; квалификация: разработчик веб и мультимедийных технологий, 2021 год).

Рассмотрено
Цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
от «31» августа 2022 г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ /Третьяк И.Ю.

Согласовано
Зам.директора по УМР
 / Бакалова Е.Е.
«31» августа 2022 г.

Утверждаю
Зам. директора по УР
 / Выручаева Н.В.
«31» августа 2022 г.

Рассмотрено
Цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
от «31» августа 2023 г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ /Шершнева М.А.

Рассмотрено
Цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1 от
«31» августа 2024 г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ /

Рассмотрено
Цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1 от
«31» августа 2025 г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ /

Организация разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:

преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Третьяк И.Ю.

Экспертиза: (внутренний рецензент) ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,
преподаватель, Шершнева М.А.

(внешний рецензент)

Генеральный директор ООО «Фортуна» Мочалов В.И.

РЕЦЕНЗИЯ

на комплект оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений), разработанный Третьяк И.Ю., преподавателем ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений разработан для обеспечения требований ФГОС СПО к минимуму содержания и подготовки обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - разработчик веб и мультимедийных приложений).

Комплект контрольно-оценочных средств включает в себя следующие элементы:

4. Паспорт контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю.

5. Фонд оценочных средств по междисциплинарным курсам (тесты, методические указания для проведения лабораторных работ, контрольно-измерительные материалы).

6. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного).

Выполнение тестов, лабораторных работ, курсовых проектов, заданий для внеаудиторной самостоятельной работы позволяет качественно оценить уровень знаний и умений, а также степень овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Актуальность контрольно-оценочных средств состоит в том, что они позволяют качественно и точно произвести комплексную степени усвоения знаний, умений и освоенных общих и профессиональных компетенций.

Контрольно- оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений рекомендуются к использованию в учебном процессе среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - разработчик веб и мультимедийных приложений).

Рецензент _____ Шершнева М.А.
Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

31.08.2022

РЕЦЕНЗИЯ

на комплект оценочных средств по профессиональному модулю
ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
(квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений),
разработанный Третьяк И.Ю., преподавателем ОГАПОУ
«Белгородский индустриальный колледж»

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений разработан для обеспечения требований ФГОС СПО к минимуму содержания и подготовки обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - разработчик веб и мультимедийных приложений).

Комплект контрольно-оценочных средств включает в себя следующие элементы:

1. Паспорт контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю.
2. Фонд оценочных средств по междисциплинарным курсам (тесты, методические указания для проведения лабораторных работ, контрольно-измерительные материалы).
3. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного).

Выполнение тестов, лабораторных работ, курсовых проектов, заданий для внеаудиторной самостоятельной работы позволяет качественно оценить уровень знаний и умений, а также степень овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Актуальность контрольно-оценочных средств состоит в том, что они позволяют качественно и точно произвести комплексную степени усвоения знаний, умений и освоенных общих и профессиональных компетенций.

Контрольно- оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений рекомендуются к использованию в учебном процессе среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - разработчик веб и мультимедийных приложений).

Рецензент
Генеральный директор
ООО «Фортуна»



/ Мочалов В.И.

31.08.2022

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения

1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверки
2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля
3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля
4. Оценка по учебной и производственной практике
5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)
6. Приложения

Общие положения

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Формой аттестации по профессиональному модулю экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1.1. Профессиональные и общие компетенции

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 5.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
<i>Код</i>	<i>Наименование профессиональных компетенций</i>
ВД 9	<i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i>
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с

	требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

1.2. «Иметь практический опыт-уметь-знать»

Иметь практический опыт	В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет
уметь	разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы
знать	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем

2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 09.01. Проектирование и разработка веб-приложений	Дифференцированный зачет	-защита лабораторных работ; - текущие контрольные работы; -ситуационные задачи; -домашние задания;
МДК 09.02. Оптимизация веб-приложений	Дифференцированный зачет	-защита лабораторных работ; - текущие контрольные работы; -ситуационные задачи; -домашние задания;
МДК 09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений	Дифференцированный зачет	-защита лабораторных работ; - текущие контрольные работы; -ситуационные задачи; -домашние задания;
УП 09.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет	-наблюдение и экспертная оценка

		<p>выполнения работ;</p> <p>-решение зачетной работы;</p> <p>-защита отчетов по учебной практике;</p>
<p>ПП 09.01</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>-наблюдение и экспертная оценка выполнения работ;</p> <p>-решение зачетной работы;</p> <p>-защита отчетов по производственной практике;</p>
<p>ПМ. 09</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p>	<p>—</p>

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

Контроль и оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: для проведения текущего и рубежного контроля – тест, контрольная работа, самостоятельная работа, опрос, для промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

3.1. Задания для оценки освоения МДК

Примерная тематика тестовых заданий

1. Укажите правильный вариант определения изображения в качестве гиперссылки.

- a. ` IMG SRC="image.gif">`
- b. ``
- c. ` <IMG="image.gif">`

Ответ: a

2. Найдите ошибочное определение гиперссылки.

- a. ` alexfine`
- b. ` alexfine`
- c. ` alexfine`

Ответ: b

3. В какой таблице ширина промежутков между ячейками составит 20 пикселей?

- a. `<table cellpadding="20">`
- b. `<table cellspacing="20">`
- c. `<table padding="20">`

Ответ: a

4. Как указать выравнивание текста в ячейке таблицы?

- a. с помощью атрибута `CELLPADDING`
- b. с помощью атрибута `VALIGN`
- c. с помощью атрибута `ALIGN`

Ответ: b, c

5. Какой атрибут элемента `FORM` определяет список кодировок для видимых данных?

- a. `alt`
- b. `accept-charset`
- c. `enctype-charset`

Ответ: b

6. Что определяет атрибут `CELLSPACING` у элемента разметки `TABLE`?

- a. расстояние от содержания до границы ячейки
- b. расстояние между ячейками
- c. ширину границы
- d. ширину ячейки

Ответ: b

7. Какой атрибут тэга `BODY` позволяет задать цвет фона страницы?

- a. `color`
- b. `background`
- c. `set`
- d. `bgcolor`

Ответ: d

8. Какой атрибут тега `` задает горизонтальное расстояние между вертикальной границей страницы и изображением?

- a. BORDER
- b. HSPACE
- c. VSPACE

Ответ: b

9. Какой из приведенных тегов позволяет создавать нумерованные списки?

- a. OL
- b. DL
- c. UL
- d. DT

Ответ: a

10. Какой полный URL будет сформирован для ссылки в приведенном фрагменте? `<base href="/"><a>http://alexfine.ru <body> Документ 1`

- a. `http://alexfine.ru/docs/doc1.html`
- b. `http://alexfine.ru/doc1.html`
- c. правильный URL не может быть сформирован

Ответ: b

11. В каких случаях атрибут выравнивания `align` имеет более высокий приоритет?

- a. `<th align="left">`
- b. `<col align="left">`
- c. `<table align="left">`

Ответ: a

12. Какой атрибут принадлежит тегу `<area>`?

- a. SRC
- b. SHAPE
- c. CIRCLE

Ответ: b

13. Какой тэг определяет заголовок документа HTML?

- a. HTML
- b. ISINDEX
- c. BODY
- d. HEAD

Ответ: d

14. Какой из приведенных примеров задает гипертекстовую ссылку из документа 1.html на другой документ?

- a. `ссылка`
- b. `ссылка`
- c. `ссылка`

Ответ: c

15. Выберите вариант корректного описания синтаксиса тега `SCRIPT`.

- a. `<script type="тип_языка_программирования">текст программы`
- b. `<script name="язык_программирования">текст программы`
- c. `<script type="тип_документа">текст программы`

Ответ: a

16. Какой из приведенных фрагментов кода создает переключатель?

- a. `<input type="checkbox" name="a1" value="1"><input type="checkbox" name="a1" value="2"><input type="text" name="a1" value="2">`
- b. `<input type="radiobutton" name="a1" value="1"><input type="radiobutton" name="a1" value="2">`
- c. `<input type="radio" name="a1" value="1"><input type="radio" name="a1" value="2">`

Ответ: с

17. Какие значения атрибута ALIGN используются для определения положения изображения относительно окружающего текста?

- a. left
- b. bottom
- c. baseline
- d. right
- e. top

Ответ: a, b, c, d, e

18. В какой таблице текст выровнен по центру ячеек?

- a. `<table align=""center"" width=""300"">`
- b. `<table align=""left"">`
- c. нет правильного ответа
- d. `<table align=""left"">`

Ответ: с

20. Какой тэг определяет тело документа HTML?

- a. META
- b. BODY
- c. HTML
- d. HEAD

Ответ: b

21. В каких примерах правильно организован синтаксис тега BASE?

- a. `<bAse href=""/""<a"">http://www.alexfine.ru/intro.html" TARGET=new>`
- b. `<bAse A="" href="/alexfine.ru/intro.html">`
- c. `<bAse href=""/""<a"">http://www.alexfine.ru/intro.html">`

Ответ: a, c

22. В каком примере корректно описан элемент TR?

- a. `<TR> <TD>ячейка1`
- b. `<TD> <TR>ячейка1ячейка2<TD>`
- c. `<TR> <TD>ячейка1`

Ответ: a

23. Какой атрибут тега указывает файл изображения и путь к нему?

- a. SRC
- b. ALT
- c. ALIGN

Ответ: a

24. Укажите неверные варианты описания синтаксиса тега SCRIPT.

- a. `<sCriPт nAME=""язык_программирования">текст программы<scriPт>`
- b. `<sCriPт TУPE=""тип_документа">текст программы`
- c. `<sCriPт TУPE=""тип_языка" программирования="">текст программы`

Ответ: a, b

25. В каком случае форма будет отправлена методом "post"?

- a. `<fOrM method=""post"" action=""http://www.alexfine.ru/shop/"">`
- b. `<fOrM method=""post"" action=""http://www.alexfine.ru/shop/shop.pl"">`
- c. `<fOrM method=""default"" action=""http://www.alexfine.ru/shop/sp.pl"">`
- e. `<fOrM method=""get"" action=""http://www.alexfine.ru/"">`

Ответ: a, b

26. Какой атрибут тега BODY позволяет изменять цвет "активных" гиперссылок?

- a. COLOR
- b. VLINK
- c. ALINK
- d. TEXT

Ответ: с

27. В каких примерах данные формы будут переданы обработчику как часть URL?

- a. `<fOrM method=""get"" action=""http://www.alexfine.ru/"">`
- b. `<fOrM method=""post"" action=""http://www.alexfine.ru/help/first.pl"">`
- c. `<fOrh1 method=""try"" action=""http://www.alexfine.ru/help/script.php?param=test"">`
- d. `<fOrh1 method=""get"" action=""http://www.alexfine.ru/cgi"">`
- e. `<fOrh1 method=""post"" action=""mailto:info@alexfine.ru"">`

Ответ: a, d

28. HTML - это:

- a. язык редактирования
- b. язык структурной разметки
- c. язык программирования
- d. язык гипертекстовой разметки

Ответ: d

29. С помощью какого элемента можно создавать прокручивающиеся списки в формах?

- a. TEXTAREA
- b. TR
- c. SELECT
- d. INPUT

Ответ: c

30. Какие методы можно применять для отправки формы?

- a. POST
- b. TRY
- c. PUT
- d. HEAD
- e. GET
- f. MAILTO

Ответ: a, e

4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

4.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1 Проектирование и разработка веб-приложений		
<p><i>ПК 9.1.</i> Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно.</p> <p>Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 9.2.</i> Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному</p>

	<p>кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>техническому заданию.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 9.3.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб - приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 9.4</p> <p>Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан.</p> <p>Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке веб-серверов, резервному копированию и восстановлению работы веб-приложений.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за</p>

	<p>зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.</p>	<p>выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест–планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест–планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест- плану.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

Раздел модуля 2 Оптимизация веб-приложений

<p><i>ПК 9.7.</i> Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p><i>Оценка «отлично»</i> - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. <i>Оценка «хорошо»</i> - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. <i>Оценка «удовлетворительно»</i> - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности работы веб-приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 9.9.</i> Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p><i>Оценка «отлично»</i> - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. <i>Оценка «хорошо»</i> - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. <i>Оценка «удовлетворительно»</i> - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью адаптации к новым версиям поисковых систем</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 9.10.</i> Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет</p>	<p><i>Оценка «отлично»</i> - выбрана с обоснованием выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. <i>Оценка «хорошо»</i> - выбрана система мониторинга работы сайта; система</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга</p>

	<p>подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p>	<p>работы сайта.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 3 Обеспечение безопасности веб-приложений</p>		
<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб-приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	

развитие.		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</i> - <i>обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</i> 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<i>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</i>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<i>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</i>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</i> - <i>демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</i> 	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<i>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</i>	
ОК 09. Использовать информационные	<i>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</i>	

технологии в профессиональной деятельности.	<i>согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</i>	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<i>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</i>	

4.2. Требования к портфолио

Тип портфолио смешанный.

1. Титульный лист (Приложение 1).

2. Обязательные документы:

- ведомость выполнения лабораторных работ МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, МДК. 09.02 Оптимизация веб-приложений, МДК. 09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений (Приложение 2);

- сведения о курсовом проектировании по МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений (Приложение 3);

- аттестационный лист по учебной практике (Приложение 4);

- дневник учебной практики (Приложение 5);

- характеристика с производства (Приложение 6).

3. Дополнительные материалы:

- результаты самостоятельной работы студента по МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, МДК. 09.02 Оптимизация веб-приложений, МДК. 09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений: рефераты, доклады, индивидуальные задания (выданные преподавателями);

- сведения об участии студента в профориентационной работе и представлении колледжа (специальности) в колах города, района;

- документы о поощрении за участие в мероприятиях различного уровня (колледжных, областных, региональных, всероссийских, международных);

- грамоты, дипломы за спортивные и общественные достижения;

- приказы о поощрениях.

Основные требования к портфолио

1. Требования к оформлению портфолио

Портфолио оформляется студентами в течении всего периода освоения программы профессионального модуля (в том числе в период

производственной практики) под руководством преподавателей МДК, руководителей производственной практики.

Студент имеет право включать в портфолио дополнительные разделы, материалы, элементы оформления (фотоматериалы, презентации и т.п.), отражающие его индивидуальность.

При оформлении портфолио должны соблюдаться следующие требования:

1. Регулярность ведения;
2. Достоверность представленных сведений;
3. Аккуратность и эстетичность оформления;
4. Целостность и эстетическая завершенность материалов;
5. Наглядность.

Портфолио оформляется на электронном и бумажном носителях.

Требования к электронным носителям: диски CD в конвертах, на которых указывается:

1. Вид документа (портфолио);
2. Полное наименование колледжа (ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»);
3. Специальность (9.02.07 «Информационные системы и программирование»);
4. Группа
5. Фамилия, имя и отчество студента.

Требования к бумажным носителям:

1. Текстовые документы представляются в форматах Word (doc.) или pdf;
2. Параметры текстового редактора:
 - поля: верхнее, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;
 - шрифт TimesNewRoman;
 - межстрочный интервал – одинарный;
 - выравнивание – по ширине;

– красная строка – 1,25 см.

3. В текстах не допускается сокращение названий и наименований;
4. Все страницы нумеруются (нумерация начинается с титульного листа, номер на титульном листе не ставится);
5. Портфолио формируется в одной папке-накопителе с файлами.

Требования к анализу портфолио

Анализ портфолио производится экспертной группой после окончания изучения всех элементов профессионального модуля (МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, МДК. 09.02 Оптимизация веб-приложений, МДК. 09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений, учебной практики, производственной практики).

Результаты анализа портфолио записываются в бланк и предоставляются при защите портфолио.

2. Требования к презентации и защите портфолио

Защита портфолио осуществляется в устной форме с демонстрацией презентации, выполненной в среде PowerPoint. В презентации должны быть продублированы документы портфолио (возможен вариант перечисления достижений, документов, фрагменты работ).

При защите портфолио студент демонстрирует умение предоставлять на основе сбалансированных формализованных показателей структурированную и систематизированную информацию о собственном профессиональном развитии, личных достижениях в образовательной деятельности; отвечает на вопросы членов комиссии по существу представленных документов.

Оценочная ведомость по профессиональному модулю

ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

код и наименование профессионального модуля

ФИО _____

обучающийся на _____ курсе по специальности _____

09.02.07 Информационные системы и программирование

код и наименование

освоил(а) программу профессионального модуля ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с « _____ » _____ 20 _____ г. по « _____ » _____ 20 _____ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля ПМ.09. «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» (Показатели оценки результатов освоения профессионального модуля представлены в приложении 1).

Элемент модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений	Дифференцированный зачет	
МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений (КП)	Дифференцированный зачет	
МДК. 09.02 Оптимизация веб-приложений	Дифференцированный зачет	
09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений	Дифференцированный зачет	
УП 09.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет	
ПП 09.01. Производственная практика (по профилю специальности)	Дифференцированный зачет	
Коды проверяемых компетенций		Оценка
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам		
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие		
ОК 4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие		
ОК 5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие		

личностное развитие	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	
ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	
ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	
ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	
ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб приложения	
ПК 9.6 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	
ПК 9.7 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	
ПК 9.8 Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	
ПК 9.9 Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	
ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	
Виды профессиональной деятельности	

Дата « ___ » _____ 20__ г.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

ОГАПОУ «БИК»

(место работы)

зав. отделением

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.) _____

ОГАПОУ «БИК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.)

ОГАПОУ «БИК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.)

Эксперты от работодателя:

(место работы)

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.)

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

ПОРТФОЛИО

**Результатов учебной деятельности при изучении
профессионального модуля**

**ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-
ПРИЛОЖЕНИЙ**

09.02.07 Информационные технологии и программирование

Студента группы _____
(Ф.И.О.)

Преподаватели:

МДК 09.01.	МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений	_____
		ФИО
МДК 09.02.	МДК. 09.02 Оптимизация веб-приложений	_____
		ФИО
МДК 09.03.	09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений	_____
		ФИО
УП. 09.01	Руководитель учебной практики	_____
		ФИО
ПП. 09.01	Руководитель производственной практики	_____

Белгород, 20__

Обязательные документы

Приложение 2

Сведения о курсовом проектировании

1. ФИО студента _____

2. Группа _____

3. Специальность 09.02.07 Информационные технологии и программирование

№ п/п	Индекс МДК	Тема курсового проекта	Оценка	Ф.И.О. руководителя курсового проекта	Подпись руководителя курсового проекта
1.					

Ведомость выполнения лабораторных работ по профессиональному модулю

1. ФИО студента _____

2. Группа _____

3. Специальность 09.02.07 Информационные технологии и программирование

№ п/п	Тема работы	Оценка	Подпись преподавателя
МДК 09.01. Проектирование и разработка веб-приложений			
	<i>Тематика лабораторных работ</i>		
МДК 09.02. Оптимизация веб-приложений			
	<i>Тематика лабораторных работ</i>		
МДК 09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений			
	<i>Тематика лабораторных работ</i>		

Аттестационный лист по учебной практике

1. ФИО студента _____
2. Группа
3. Специальность 09.02.07 Информационные технологии и программирование
4. Место прохождения практики (организация), наименование, юридический адрес
5. Сроки прохождения практики _____
6. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№ п/п	Вид работ	Количество часов	Качество выполнения работ: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
	ИТОГО:		

Руководитель
учебной практики
от предприятия

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

М.П.

« ____ » _____ 20__ г.

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Дневник
учебной практики

1. ФИО студента _____

2. Группа _____

3. Специал

ьность 09.02.07 Информационные технологии и программирование

Руководитель
учебной практики
от предприятия

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель
учебной практики
от ОГАПОУ «БИК»

(подпись)

(Ф.И.О.)

Белгород, 20__

Дата	Содержание выполняемой работы, наблюдения, выводы, предложения	Подпись руководителя

«__» _____ 20__ г.

Отзыв-характеристика

Студент _____
(ФИО студента)

___ курса, специальности 09.02.07 Информационные технологии и программирование
группы _____, прошел учебную практику на

(наименование организации полностью)

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Результаты практики

Мотивация деятельности:

- Не имеет цели деятельности
- Безразличное отношение
- Среднее
- Работает с желанием
- Амбициозное отношение к деятельности

Трудолюбие:

- Нуждается в побуждении к действию
- Выполняет все порученное
- Ищет дополнительную работу
- Является творческим человеком

Социальные отношения:

Взаимодействие с руководством:

- Исполнительный
- Неисполнительный
- Обязательный
- Не все требования выполняет
- Дисциплинирован
- Имеет дисциплинарные замечания

Взаимодействие с коллегами:

- Конфликтует
- Лоялен, дружелюбен
- Избегает сотрудничества
- Сотрудничает активно, «на равных»
- Самостоятельный
- Оказывает помощь и поддержку
- Обращается за помощью, прислушивается к советам

Ответственность:

- Никогда не принимает на себя
- Избегает
- Принимает
- Часто ищет, добивается
- Всегда принимает на себя

Оценка профессиональной деятельности

- Неудовлетворительно
- Удовлетворительно
- Хорошо
- Отлично

Примечание _____

Руководитель практики _____
от предприятия (должность, фамилия, имя, отчество)

«___» _____ 20__ г. _____ / _____
М.П.

Бланк анализа портфолио

№ п/п	Элемент портфолио	Наличие (да/нет)	Соответствие требованиям к оформлению портфолио (соответствует полностью/частично, не соответствует)
1.	Титульный лист		
2.	Индивидуальные показатели успеваемости		
3.	Сведения о курсовом проектировании		
4.	Ведомость выполнения практических и лабораторных работ		
5.	Аттестационный лист по учебной практике		
6.	Аттестационный лист по производственной практике		
7.	Дневник производственной практики		
8.	Характеристика с производства		
	Дополнительные материалы		
9.	Результаты самостоятельной работы студента		
10.	Сведения об участии студента в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, конференциях по профилю специальности		
11.	Сведения об участии студента в профорientационной работе		
12.	Документы о поощрении за участие в мероприятиях различного уровня		
13.	<i>Другое</i>		

Председатель экспертной группы

Члены экспертной группы:

(подпись)

(Ф.И.О.)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« ___ » _____ 20__ г.

Дополнительные материалы

1. Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства по профилю специальности

№ п/п	Компетенция	Название олимпиады	Место и время проведения	Примечание (наличие грамоты, диплома и т.п.)
1.				
2.				
3.				

Заведующий отделением

(подпись)

(ФИО)

Классный руководитель

(подпись)

(ФИО)

2. Учебно-исследовательская, проектная деятельность студента по профилю специальности

№ п/п	Компетенция	Название мероприятия	Дата проведения	Тема выступления	Наличие публикации (название, выходные данные)
1.					
2.					
3.					

Заведующий отделением

(подпись)

(ФИО)

Классный руководитель

(подпись)

(ФИО)

3. Спортивные и иные достижения студента, свидетельствующие об освоении общих и профессиональных компетенций

№ п/п	Компетенция	Вид спорта	Участие в соревнованиях	Дата соревнований	Примечание (отметка о наличии сертификата, грамоты, диплома и т.п.)
1.					
2.					
3.					

Руководитель физического
воспитания

(подпись)

(Ф.И.О.)