

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой ИСТ

_____ Данилов О. Ф.

«_____» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины: **Web-программирование**

направление подготовки: **09.03.04 Программная инженерия**

направленность (профиль): **Разработка программно-информационных систем**

форма обучения: **очная**

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры интеллектуальных систем и технологий для направления 09.03.04 Программная инженерия направленность (профиль) «Разработка программно-информационных систем»

1. Формы аттестации по дисциплине

1.1. Форма промежуточной аттестации: *экзамен - 6 семестр.*

Способ проведения промежуточной аттестации: *экзамен в компьютерном классе.*

1.2. Формы текущей аттестации:

Таблица 1.1

№ п/п	Форма обучения	
	ОФО	
1	Устный опрос	
2	Защита лабораторных работ	

2. Результаты обучения по дисциплине, подлежащие проверке при проведении текущей и промежуточной аттестации

Таблица 2.1

№ п/п	Структурные элементы дисциплины		Код результата обучения по дисциплине	Оценочные средства	
	Номер раздела	Наименование раздела		Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
1	1	Организация Web – сайта	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №1 Устный опрос по теме №1	Тестирование
2	2	Современные технологии разработки Web – документов	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №2	Тестирование
3	3	Авторизация доступа с помощью сессий	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №3	Тестирование
4	4	Современные технологии разработки Web – документов	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №4 Устный опрос по теме №4.	Тестирование
5	5	Применение XML в разработке web - приложений	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №5	Тестирование
6	6	Системы управления веб – контентом (CMS)	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №6 Устный опрос по теме №6	Тестирование
7	7	Язык программирования PHP	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №7 Устный опрос по теме №7	Тестирование
8	8	Разработка и сопровождение базы данных MySQL	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №8 Устный опрос по теме №8	Тестирование
9	9	Администрирование систем управления веб - контентом	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №9	Тестирование
10	10	Публикация сайта в сети Интернет	31-35, У1-У5, В1-В5	Защита лабораторной работы №10	Тестирование

3. Фонд оценочных средств

3.1. Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по дисциплине, включает в себя оценочные средства для текущей аттестации и промежуточной аттестации.

3.2. Фонд оценочных средств для текущей аттестации включает:

- комплект вопросов для устных опросов – 50 шт. (Приложение 1);
- комплект заданий для лабораторных работ – 10 шт. (Приложение 2);

3.3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации включает:

- комплект тестов для подготовки к экзамену – 30 шт. (Приложение 3).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Вопросы для устного опроса

Тема 1 «Организация Web-сайта»

1. Структура Интернет.
2. Информационная сеть WWW.
3. Структура современного web-дизайна.
4. Виды web-сайтов.
5. Информационная архитектура web-сайта.
6. Классификация технологий для создания web-сайта.
7. Этапы создания web-сайта.
8. Юзабилити web-сайта.
9. Перечислите наиболее распространенные виды логических структур веб-сайтов
10. Сформулируйте принцип организации, преимущества, недостатки и область применения решетчатой структуры сайта

Тема 4 «Современные технологии разработки Web – документов»

11. Клиентские технологии: HTML, Javascript, CSS.
12. Серверные технологии: веб-сервер Apache и NGinx, СУБД MySQL, PHP
13. Языки разметки и структурирования информации: XML, JSON.
14. Локальный «домашний сервер»: набор программ DENWER.
15. Модель работы серверных программ.
16. Взаимодействие с клиентскими программами.
17. Синхронные и асинхронные POST и GET запросы.
18. Какова общая идея работы WYSIWYG редакторов.
19. В чем основные преимущества и недостатки WYSIWYG редакторов.
20. Назначение и основные возможности Microsoft FrontPage

Тема 6 «Системы управления веб – контентом (CMS)»

21. Появление систем управления контентом (Content Management Systems, CMS). Системы управления веб-контентом (WCMS).
22. Системы, с помощью которых владелец может самостоятельно управлять содержанием своего ресурса, не прибегая к услугам разработчиков.
23. Системы, позволяющие автоматизировать управление веб-сайтом: его содержанием, структурой, дизайном.
24. Специализированное программное обеспечение для автоматизированной разработки и поддержки динамических сайтов.
25. Создание — предоставление авторам удобных и привычных средств создания контента.
26. Управление — хранение контента в едином репозитории.
27. Интеграция с существующими информационными источниками и ИТ-системами.
28. Контроль над рабочим потоком документов.
29. Хранение, отслеживание версий, контроль за доступом, интеграцию с другими информационными системами и управление потоком документов.
30. Публикация — автоматическое размещение контента на терминале пользователя.

Тема 7 «Язык программирования PHP»

31. Протокол HTTP. Схема взаимодействия между клиентом и сервером.
32. Общие сведения о PHP. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью PHP.
33. Основной синтаксис языка PHP
34. Основные операторы PHP. Примеры использования операторов.
35. Переменные в PHP. Объявление переменных, типы переменных.
36. Объявление функций в PHP. Параметры функций, возвращаемые значения.
37. Операторы условий в PHP. Примеры использования.
38. Операторы циклов в PHP. Примеры использования.
39. Язык PHP: отличия и особенности от других языков. Базовый синтаксис
40. PHP. Библиотеки функций. Среды разработки.

Тема 8 «Разработка и сопровождение базы данных MySQL»

41. Краткое введение в Базы данных.
42. Реляционная модель данных.
43. Язык SQL для работы с БД. MySQL и PostgreSQL. IDE для работы с БД.
44. Расширение PDO для интерпретатора PHP для работы с БД.
45. Основные возможности языка разметки HTML.
46. Настройка и администрирование СУБД.
47. Администрирование MySQL.
48. Обеспечение сохранности данных в MySQL.
49. Безопасность MySQL.
50. Модернизация БД в процессе эксплуатации.

Критерий оценки

30-50 баллов - Дан развернутый ответ на вопрос с незначительными замечаниями или их отсутствием

10-29 баллов - Дан ответ на вопрос с существенными замечаниями. Ответ является неполным.

0-9 баллов - Отсутствует ответ на вопрос или ответ дан не по теме вопроса

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Задания для лабораторных работ

Лабораторная работа №1 «Организация Web – сайта»

Цель: изучить основы создания простых Web-страниц с помощью html-кодов, выполнять форматирование текста на Web-страницах.

Базовый уровень. Создать простейшую Web-страницу с использованием типовой структуры HTML-документа, предоставленной преподавателем.

Повышенный уровень. По заданию преподавателя, выданным индивидуально каждому обучающемуся, отформатировать текст Web-страницы

Творческий уровень. Создать Web-страницу в редакторе блокнот, что бы при выполнении данного файла получился текст формата, предоставленного преподавателем каждому обучающемуся индивидуально. Один из примеров текста представлен на рисунке 1.

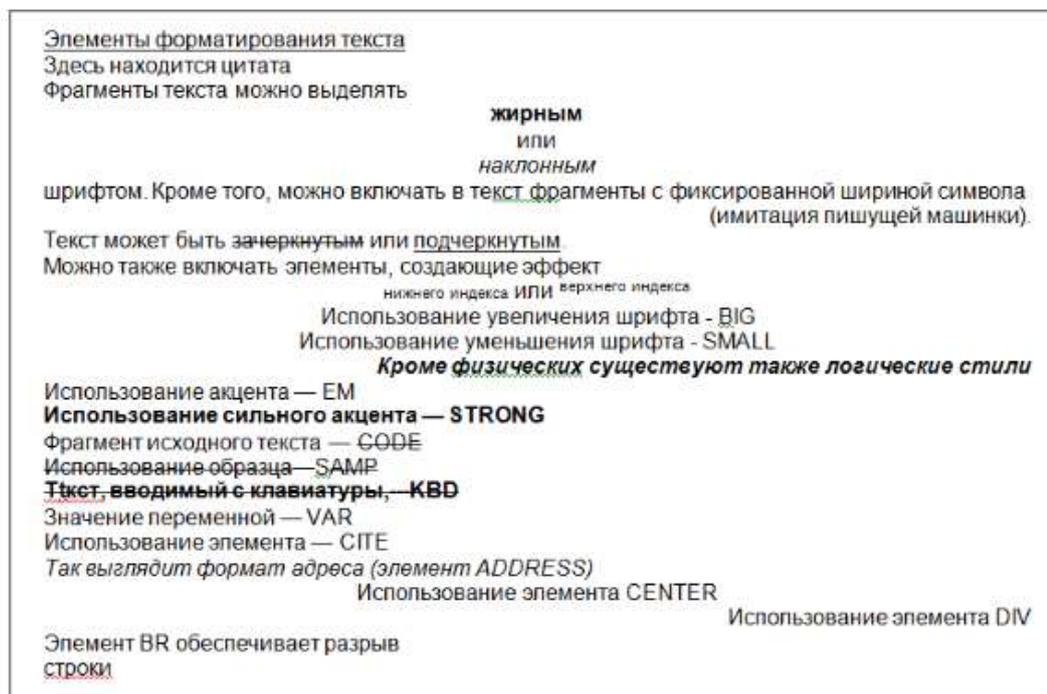


Рисунок 1 – Пример оформления текста

Лабораторная работа №2 «Современные технологии разработки Web-документов»

Цель: изучить основы технологии CSS на примере разработки собственного сайта.

Базовый уровень. В соответствии с примером, предоставленным преподавателем индивидуально создать Web-документ с использованием технологии CSS.

Повышенный уровень. Отформатировать страницу с помощью листа стилей, размещенного в теге <style>...</style>, как представлено на рисунке 2.



Рисунок 2 – Пример оформления Web-страницы с использованием CSS

Творческий уровень. Создать собственную web-страницу с применением технологии CSS по заданию преподавателя.

Лабораторная работа №3 «Авторизация доступа с помощью сессий»

Цель: изучение процесса аутентификации и персонализации пользователей средствами сервера PHP.

Базовый уровень. Изучить сценарий авторизации с помощью сессий.

Повышенный уровень. Составить сценарий авторизации с помощью сессий по примеру, предоставленному преподавателем.

Творческий уровень. Самостоятельно разработать сценарий авторизации с помощью сессий.

Лабораторная работа №4 «Современные технологии разработки Web – документов»

Цель: изучить процесс создания таблиц, используя язык гипертекстовой разметки HTML и приобрести навыки по размещению графики на Web-страницах.

Базовый уровень. Создать таблицу, разместить и выровнять на Web-странице изображение по предоставленным преподавателем примерам.

Повышенный уровень. Создать HTML-документ, в котором представлены сведения о гостиницах для размещения участников некоторой конференции. Данные предоставляются преподавателем индивидуально.

Творческий уровень. Создать HTML-документ, в котором расположена таблица и графическое изображение в соответствии с примером оформления, предоставленным преподавателем.

Лабораторная работа №5 «Применение XML в разработке Web-приложений»

Цель: изучение возможностей и назначение языка XML; получение навыков использования XML-технологии для организации хранения информации; изучение способов перевода текстовых и табличных данных в формат XML.

Базовый уровень. По готовому листингу, предоставленному преподавателем, создать XML-документ.

Повышенный уровень. Представьте в виде древовидной структуры данные выбранной по желанию предметной области. Примерами предметных областей могут служить, например, «Издательство» (выпускающее газеты и журналы), «Научная конференция», «Кафедра вуза» или «Составление букетов»

Творческий уровень. Создайте XML-документ, используя информационную модель, построенную в повышенном уровне.

Лабораторная работа №6 «Системы управления веб-контентом (CMS)»

Цель: настроить сайт с помощью административной панели управления WordPress.

Базовый уровень. Создать учетные записи пользователей с разными привилегиями в соответствии с примером, предоставленным преподавателем.

Повышенный уровень. Изменить параметры настроек комментариев к материалам сайта. Добавить специальные информационные блоки-виджеты в соответствии с индивидуальным заданием преподавателем.

Творческий уровень. Изменить название сайта в соответствии с выбранной темой. Выберите новый аватар для администратора сайта. Добавьте 5 пользователей с разной степенью привилегий. Измените параметры настроек комментариев на опубликованные материалы.

Лабораторная работа №7 «Язык программирования PHP»

Цель: приобрести навыки применения и определения функций, написания несложных программ, поиска и анализа ошибок в коде на языке программирования PHP.

Базовый уровень. Рассмотреть пример реализации простейшего перестановочного шифра, предоставленного преподавателем.

Повышенный уровень. Выполнить сортировку двумерного массива, содержащего поле с уникальным идентификатором, поле с названием, а также поле, определяющее родительскую категорию по инструкции предложенной преподавателем.

Творческий уровень. Предложить собственный вариант решения для задачи, представленной в повышенном уровне.

Лабораторная работа №8 «Разработка и сопровождение базы данных MySQL»

Цель: приобрести навыки разработки и сопровождения базы данных MySQL.

Базовый уровень. Создать базу данных в соответствии с примером, предоставленным преподавателем.

Повышенный уровень. Вставить созданную базу данных в Web-документе.

Творческий уровень. Для ранее созданных Web-сайтов создать базу данных MySQL и добавить её в структуру.

Лабораторная работа №9 «Администрирование систем управления веб – контентом»

Цель: получить практические навыки по оптимизации работы сайта на WordPress.

Базовый уровень. Проверить уникальность контента и расположить его на странице в соответствии с заданием преподавателя. Создать карту сайта

Повышенный уровень. Применить актуальные плагины для SEO-оптимизации работы сайта.

Творческий уровень. Создать карту сайта в XML-формате для поисковых машин. Создать карту сайта в HTML-формате для посетителей. Установить плагин для SEO-оптимизации работы сайта.

Лабораторная работа №10 «Публикация сайта в сети Интернет»

Цель: изучить технологию отладки созданного сайта; ознакомиться с сервисами размещения сайта в сети интернет; научиться размещать сайт на бесплатном сервисе.

Базовый уровень. Разместить на хосте сайт, разработанный преподавателем, и проверить его работу.

Повышенный уровень. Разместить на хосте сайт, ранее разработанный обучающимся, и проверить его работу.

Творческий уровень. Подготовить актуальный Web-документ и разместить на хосте разработанный сайт, проверить его работу.

Критерий оценки

Каждая лабораторная работа оценивается от 0 до 5 баллов. В лабораторной работе предложены три задания различных уровней. Для каждого из задания преподавателем предоставляется индивидуальный вариант обучающемуся. Результаты лабораторной работы оцениваются полностью по следующей системе:

0 баллов – лабораторная работа не выполнена, отсутствует отчет по лабораторной работе;

1 балл – выполнен базовый уровень лабораторной работы, по результатам лабораторной работы оформлен отчет;

2 балла – выполнено задание базового уровня и повышенный уровень с замечаниями, по результатам лабораторной работы оформлен отчет;

3 балла- выполнены задания базового и повышенного уровня без замечаний, оформлен отчет по лабораторной работе;

4 балла- выполнены задания базового и повышенного уровня без замечаний, задание творческого уровня выполнено с замечаниями, оформлен отчет по лабораторной работе;

5 баллов – все задания по лабораторной работе выполнены без замечаний, оформлен отчет по лабораторной работе.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Комплект вопросов и заданий для подготовки к экзамену

1. Укажите правильный вариант определения изображения в качестве гиперссылки.

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

Ответ: а

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: а

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. `accept-charset`
- b. `enctype-charset`

Ответ: b

6. Что определяет атрибут CELLSPACING у элемента разметки TABLE?

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

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: c

19. Какие из приведенных тегов неверно описывают активное изображение?

- a.
- b.
- c.

Ответ: a, c

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. <script NAME="язык_программирования">текст программы</script>
- b. <script TYPE="тип_документа">текст программы
- c. <script TYPE="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: c

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. <form method=""try"" action=""http://www.alexfine.ru/help/script.php?param=test"">
- d. <form method=""get"" action=""http://www.alexfine.ru/cgi"">
- e. <form 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

Критерии оценки

91-100 баллов выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающего. Представлена схема (если в ответе на вопросе есть конструктивные элементы) Соответствующие знание, умения и владение сформированы полностью.

76-90 баллов выставляется обучающемуся, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающего его. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знание, умения и владение сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.

61-75 баллов выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Обучающийся показывает общее, но неструктурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций.

0-60 баллов выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Обучающийся показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций.