



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**
Учебно-методическая документация

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

ОП.12 ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИИ И ПУБЛИКАЦИЯ ДАННЫХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Специальность:

230115 Программирование в компьютерных системах

Квалификация выпускника: Техник-программист

Разработчик: Цымбалюк Лариса Николаевна, преподаватель ПТК НовГУ.

Методические рекомендации по практическим занятиям МДК.02.03 «Технология разработки и защиты удалённых баз данных» приняты на заседании предметной цикловой комиссия профессионального цикла инфокоммуникационных технологий и связи Политехнического колледжа протокол №_____ от_____

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____/Л.Н. Цымбалюк/

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Текущий контроль успеваемости	6
Промежуточная аттестация.....	7
Критерии оценки	11
Список литературы	12
Лист регистрации изменений.....	13

Пояснительная записка

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся, являющиеся составной частью учебно-методического комплекса по ОП.12 ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИИ И ПУБЛИКАЦИЯ ДАННЫХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ, составлены в соответствии с:

- 1 Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 230115 Программирование в компьютерных системах;
- 2 Рабочей программой учебного модуля;
- 3 Положением о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в колледжах НовГУ.

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся охватывают весь объем содержания учебной дисциплины, включают в себя все виды планируемых аттестационных мероприятий с указанием формы проведения, перечня вопросов и (или) практических заданий, критериев оценки.

Оценка качества подготовки обучающегося **проводится с целью:**
выявления уровня теоретических знаний и практических умений студента в соответствии с установленными требованиями.

После изучения дисциплины **выпускник должен**

В результате выполнения практических заданий обучающийся должен:

знать

- двухзвенную и трехзвенную архитектуру программного обеспечения, достоинства и недостатки файл-сервера, терминального сервера, клиент-сервера, сервера приложений, интернет-сервера, составные части языка SQL, перечень технологий доступа, способы удаленного управления сервером: графический терминал, TELNET (командная строка), посредством WWW; сетевые приложения; утилиты сервера; электронная почта;
- технологии построения WEB-серверов: технология «Клиент – Сервер»; языки гипертекстовой разметки (HTML, XML и т.п.); типы серверов приложений и прикладные протоколы, создание серверной части программного обеспечения, инструментальные средства создания приложений (например, CGI, PHP, ASP, Java-сервлеты и т.п.), принципы построения и основные задачи, выполняемые серверными программами; создание клиентской части приложения, инструментальные средства (например, JavaScript, Java-апплеты, ActiveX-объекты и т.п.); расширенные языки для хранения и представления информации в WWW; современные редакторы для Web-дизайна

уметь

- извлекать с помощью технологии ODBC данные из различных источников,
- использовать инструментальные средства разработки Web-сайтов, утилиты Интернет для определения IP-адреса, проверки соединения с указанным сервером, статистики подключений, маршруты прохождения пакетов.
- разрабатывать Web-сайты с использованием языка разметки HTML, таблиц каскадных стилей CSS, серверные и клиентские приложения с использованием скриптов JavaScript, PHP и другие.

Оценка качества подготовки обучающихся по данной дисциплине предусматривает следующие аттестационные мероприятия: текущий контроль успеваемости, рубежную аттестацию и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится по темам, разделам рабочей программы дисциплины.

Рубежная аттестация, позволяющая получить предварительные итоги успеваемости обучающихся, проводится на 9 неделе на основе результатов текущего контроля при накопляемости не менее 3-4 оценок.

Промежуточная аттестация по дисциплине в соответствии с учебным планом проводится в VII семестре в форме экзамена по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости

Тема (из рабочей программы МДК)	Виды контроля, формы контроля
Тема 1.1 Сеть Internet. Структура и основные принципы работы в сети	Текущий контроль - устный фронтальный опрос на теоретическом занятии. заслушивание подготовленных сообщений; выполнение аудиторной самостоятельной работы №1;
Тема 1.2 Языки описания содержимого Web-страниц.	устный опрос на теоретическом занятии; подготовка отчёта по СРС; выполнение аудиторных практических работ; тестирование на сайте www.moodle.novsu.ru ; выполнение аудиторной самостоятельной работы №2;
Тема 2.2 Создание интерактивных страниц, клиентских приложений. Язык JavaScript	устный опрос на теоретическом занятии; выполнение индивидуального задания; выполнение аудиторных практических работ; выполнение аудиторной самостоятельной работы №3;
Тема 2.3 Общие сведения о языке гипертекстовой разметки XML. Связывание данных: отображение XML-документа на Web-странице	устный опрос на теоретическом занятии; выполнение индивидуального задания; выполнение аудиторных практических работ; выполнение аудиторной самостоятельной работы №4;
Тема 2.6. Использование PHP	устный опрос на теоретическом занятии; выполнение индивидуального задания; выполнение аудиторных практических работ; выполнение аудиторной самостоятельной работы №5;

Промежуточная аттестация

Текущая аттестация происходит в форме выставления отметок за второй семестр по итогам текущих отметок в ходе изучения дисциплины. Оценки выставляются по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Семестр VII, форма промежуточной аттестации **экзамен**

Перечень вопросов к экзаменационным билетам

1. Инструментальные средства создания Web-технологий. Основная терминология. Основные функции Web-сайта. Задачи публикации данных.
2. Веб-системы. Состав веб-систем. Веб-сайт. Классификации веб-сайтов.
3. Основные правила построения web-сайта. Логическая и физическая структура сайта. Этапы создания сайта. Запросы RFC.
4. Средства создания программных расширений Web-сервера. Активное и пассивное состояние Web-сервера.
5. Протоколы интернет прикладного уровня. Протокол пересылки гипертекста HTTP. Программное обеспечение для работы с HTTP. Операции HTTP. Четыре этапа транзакций. Структура протокола. Основные методы запросов HTTP.
6. Языки описания содержимого Web-страниц. Технологии создания клиентских сценариев. Технологии создания серверных сценариев. Понятие о стандартном обобщённом языке разметки SQML.
7. Средства разработки статической части Web-документа. Язык гипертекстовой разметки HTML. Развитие языков разметки гипертекста. Принципы гипертекстовой разметки. Шаблоны документов. Основные контейнеры заголовка.
8. Основы описания языка HTML. Теги HTML и их свойства. Структура и синтаксис документа. Теги логического и физического форматирования. Выравнивание текста.
9. Списки в HTML. Маркированные и нумерованные списки. Организация многоуровневого списка. Списки описаний.
10. Организация системы ссылок в HTML. Понятие ресурса вычислительной сети. Система именования ресурсов URI. Относительные и абсолютные ссылки на URL файла. Внутренние ссылки. Рассмотреть на примере.
11. Вставка в html графики. Навигационные карты. Тег <area>. Прямоугольная область, полигон, окружность. Организация пересечения областей. Не область.
12. Использование слоёв. Шаблон слоя. Свойства слоя. Абсолютные и относительные координаты.
13. Элемент html5 canvas. Свойства и функции элемента canvas. Изображение геометрических фигур. Заливки и границы фигур. Вывод текста.
14. Формы в HTML – документах. Элементы формы.
15. HTML. Работа с таблицами. Создание страниц с использованием фреймов.
16. DHTML-страницы. События, перехват события. Основные категории событий. Варианты привязки объекта и события. Способы привязки объекта и события. Рассмотреть на примере.
17. Каскадные таблицы стилей. Способы применения таблиц стилей к документу. Правила определения стилей. Селектор. Принцип наследования. Псевдоклассы. Свойства шрифта, текста, цвета и фона, границ, списка. Классы.
18. Объектная модель DOM. Способы доступа к элементам. Свойства элементов. Перемещение по объектной модели.
19. Создание интерактивных страниц, клиентских приложений. Язык JavaScript. Основное назначение сценариев JS. Основы синтаксиса JS. Переменные. Типы данных. Правила именования. Функции преобразования типа данных. Операции: унарные, бинарные, логические. Операторы присваивания и отношения.

20. Операторы JS. Управляющие конструкции. Операторы условного перехода. Оператор множественного выбора. Операторы цикла. Команды continue, break.
21. JS. Работа с окнами. Модальные и немодальные окна. Типы диалоговых окон.
22. JS. Пользовательские функции и способы их применения. Вызов функции. Использование ключевого слова this.
23. JS. Объекты. Организация доступа к объектам. Три типа объектов. Встроенные объекты. Свойства и методы объектов. Объект Boolean. Объект Number.
24. JS. Объект String. Свойства и методы объекта.
25. JS. Объект Array. Свойства и методы объекта.
26. JS. Объект Math. Свойства и методы объекта.
27. JS. Объект Date. Свойства и методы объекта.
28. JS. Внутренние объекты браузера. Объект document и его свойства. Способы динамического изменения содержимого документа. Объект event и его свойства.
29. Пользовательские объекты в JS. Прототипы объектов. Создание объектов: с помощью инициализатора и с помощью конструктора. Рассмотреть на примере.
30. Общие сведения о языке гипертекстовой разметки XML. История возникновения. Особенности. Синтаксис разметки XML. Схемы описания. Форматирование XML-документа. Связывание данных: отображение XML-документа на Web-странице.
31. Основы PHP. Возможности языка PHP. Основы синтаксиса. Комментарии в PHP – сценариях. Константы в PHP. Переменные в PHP. Правила задания переменных. Типы данных. Операции с переменными. Присвоение значений. Проверка существования переменной. Удаление переменных.
32. Операции в PHP: арифметические операции, битовые операции, логические операции. Выражения. Приоритет выполнения операций. Вычисление выражений. Функции PHP: округления, степенные функции, математические.
33. Управляющие конструкции PHP. Оператор присваивания. Условный оператор. Оператор выбора.
34. Циклы: цикл с предусловием; цикл с постусловием; цикл с параметром. Цикл перебора массивов foreach.
35. Использование массивов. Вывод элементов массива. Ассоциативный массив. Многомерный массив. Создание массива. Функции управления массивами. Сортировка элементов массива.
36. PHP. Работа с формами. Глобальные и сверхглобальные переменные. Ввод данных пользователем с помощью формы. Регулярные выражения. Синтаксис регулярных выражений.
37. Функции в PHP. Массивы. Функции для работы с массивами. Сортировка массивов.
38. PHP. Работа со строками. Функции **printf()** и **sprintf()**. Преобразование строк. Поиск элемента в строке. Выделение подстроки. Строковые функции. Многострочные строковые переменные. Использование строк для вызова внешней функции.
39. PHP. Загрузка файлов. Передача параметров с помощью формы. Функции для создания файла, записи данных в файл, чтение данных из файл, удаление файла, загрузки файла на сервер.
40. PHP. Установка соединения с FTP-сервером. Навигация по FTP-серверу. Работа с каталогами: создание, переименование, удаление. Работа с файлами. Загрузка файлов на FTP-сервер.
41. Создание динамических изображений на PHP. Рисование линий, прямоугольников, многоугольников. Заливка цветом. Ввод текста.

- 42. PHP. Работа с датой и временем. Функции работы с датой и временем.
- 43. Базы данных и СУБД. Язык SQL. Взаимодействие PHP и MySQL. Построение интерфейса для добавления информации. Запись данных в базу данных.
- 44. Базы данных и СУБД. Язык SQL. Взаимодействие PHP и MySQL. Отображение данных, хранящихся в MySQL.
- 45. PHP. Сессии в PHP. Функции для работы с сессиями. Функция `session_start()`. Рассмотреть на примере.
- 46. PHP. Работа с серверным окружением. Открытие каналов между процессами. Запуск команд оболочки с перенаправлением в браузер и без перенаправления. Рассмотреть на примере.
- 47. PHP. Работа с файлами cookies. Формат и синтаксис cookie. Функции установки, удаления, изменения значения cookies. Проверка установления значения переменной. Чтение переменной cookies.

Критерии оценки

Методы оценки результатов обучения:

- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка;
- итоговая отметка определяется на основании годовой.

В критерии оценки подготовки студента по дисциплине входят:

- Уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой дисциплин;
- Уровень практических умений, продемонстрированных при выполнении лабораторных заданий;
- Логичность, обоснованность, чёткость, краткость изложения ответов;
- Степень владения профессиональной терминологией;

Оценка знаний производится по пятибалльной шкале:

Оценка «5» - выставляется за полный, безошибочный ответ и правильно выполненное задание. Студент должен правильно определять понятия и категории, выявлять основные тенденции и противоречия, свободно ориентироваться в теоретическом и практическом материале.

Оценка «4» - выставляется за правильные и достаточно полные ответы, не содержащие ошибок и упущений. Оценка может быть снижена в случае затруднений студента при ответе на вопросы преподавателя. При выполнении практического задания и решении профессиональных задач допущены отдельные ошибки.

Оценка «3» - выставляется при недостаточно полном ответе, при наличии ошибок и некоторых пробелов в знаниях студента. В практической работе содержатся серьёзные ошибки, профессиональные задачи решены не до конца.

Оценка «2» - выставляется в случае отсутствия необходимых теоретических знаний по дисциплинам, не выполнена практическая работа.

Список литературы

1. А.Ю.Молчанов Системное программное обеспечение – учебник для вузов, Питер – 2010 – 397с.
2. Н. А. Тетерукова интернет-программирование лабораторный практикум. Для учащихся специальности 2-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий» в двух частях часть 1 web-сервер язык гипертекстовой разметки html язык программирования на стороне клиента javascript

Дополнительная литература:

3. Бранденбау Дж.JavaScript:Сборник рецептов для профессионалов – СПб.: Питер, 2000 – 416 с.
4. О.Л.Голицына, Т.Л.Партыка, И.И.Попов «Программное обеспечение», Москва, Форум – Инфра-М, 2006
5. Гончаров А. Самоучитель HTML –СПб.:Питер, 2000.-240 с.
6. Программирование web-сервисов для .NET Библиотека Программиста/А.Феррара, М.Мак-Дональд. – Киев: ВHV; СПб.:Питер, 2003 -430 с.
7. Шапошников И.В. Интернет-программирование.- СПб.: БХВ-Санкт-Петербург, 2000. - 214 с.
8. Электронные источники информации:
Сайты дистанционного обучения:

<http://intuit.ru>

<http://java.sun.com/>

<http://www.perl.org/>

<http://www.php.net/>

Интернет-ресурсы:

- Информационный сервер Министерства образования РФ:
<http://www.ed.gov.ru>
- Сайты дистанционного обучения:
<http://www.intuit.ru>

Лист регистрации изменений

Номер изме- нения	Номер листа				Всего листов в документе	ФИО и подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	изъятого				