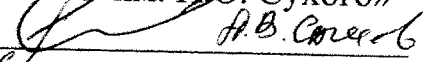


Учреждение образования «Гомельский государственный
технический университет имени П.О. Сухого»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
УО «ГГТУ им. П.О. Сухого»


«19» 09 2013
Регистрационный № УД-170/р³

«Программирование в Internet»

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

для специальности 1 – 40 01 02 – "Информационные системы и технологии
(по направлениям)", 1 – 40 01 02 - 01 – "Информационные системы и
технологии(в проектировании и производстве)"

Факультет
Кафедра

Заочный
Информационные технологии

Курс

3

Семестр

5, 6

КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Лекции

6 часов

Экзамен —

Практические
занятия —

Зачет 6 семестр

Лабораторные
занятия

4 часов

Курсовая работа —

Всего аудиторных часов
по дисциплине 10

Всего часов
по дисциплине 98

Форма получения
высшего образования заочная

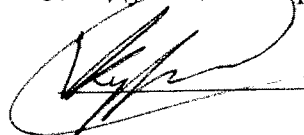
Программу разработала старший преподаватель Л.К.Титова

2013

Учебная программа составлена на основе учебной программы по дисциплине «Программирование в Internet» № УД-043/уч., утвержденной 2.07.2009 УО «ГГТУ им. П.О. Сухого».

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры «Информационные технологии», протокол №17 от 10.06.2013

Заведующий кафедрой



К.С. Курочка

Одобрена и рекомендована к утверждению научно-методическим советом заочного факультета *УДЗ-041-15р*

«06» 06 2013

Номер протокола

5

Председатель

(ф.и.о., подпись)

Программу разработала старший преподаватель Титова Л.К.

1. Пояснительная записка

1.1. Цели и задачи учебной дисциплины

Дисциплина знакомит студентов с основными концепциями, технологиями и тенденциями развития глобальной компьютерной сети Интернет, а также с технологией разработки приложений, ориентированной на работу в Интернет. Практическая часть курса посвящена получению навыков решения задач Интернет - программирования.

Цель дисциплины – изучение современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet. А так же создания интернет сайтов, наполненных динамически изменяющимся контентом.

Задачи дисциплины – овладение технологией создания динамических Web-страниц, обучение программированию в Internet на стороне клиента и сервера.

1.2. Требования к знаниям и умениям студентов после изучения дисциплины.

В результате изучения дисциплины " Программирование в Internet" студенты должны знать:

1. основные принципы и технологии организации глобальной компьютерной сети Интернет;
2. основы построения и функционирования прикладных сервисов Интернет;
3. основные технологии прикладного программирования для Интернет;

уметь:

1. проектировать и создавать динамические веб-сайты ;
2. формулировать и решать задачи проектирования веб - ориентированных Интернет/Интранет - приложений с использованием современных технологий клиентского и серверного программирования;

Методика преподавания дисциплины строится на сочетании лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Изучение каждой темы помимо приведенных в типовой программе литературных источников предполагает использование информационных ресурсов Internet.

1.3. Общее количество часов и распределение аудиторного времени по видам занятий.

Всего часов по дисциплинам - 98, всего аудиторных часов – 10, из них лекций – 6 час, лабораторных занятий – 4.

2. Содержание учебного материала

2.1. Лекционные занятия

№ пп	Название темы, содержание лекции	Объем в часах
Пятый семестр		
Раздел 1. Программирование на стороне клиента. JavaScript		
1	Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Язык JavaScript. Основы синтаксиса.	1
2	Объектная модель HTML страницы. Событийная модель DHTML. Применение DHTML	2
Раздел 2. Программирование на стороне сервера		
3	Заголовки запроса и ответа. CGI. Переменные окружения	1
Раздел 3. Программирование на стороне сервера на PHP		
4	Введение в PHP. Основы синтаксиса.	2
Итого: 5 семестр		6
Всего за курс		6

2.2. Лабораторные занятия

№ пп	Название темы, содержание	Объем в часах
Шестой семестр		
1	Программирование на JavaScript. Операторы и функции.	0,5
2	Программирование на JavaScript. События и методы их обработки.	0,5
3	Объектно-ориентированное программирование в JavaScript.	0,5
4	Динамические эффекты на WEB -страницах. DHTML.	0,5
5	CGI запросы	0,5
6	Основы синтаксиса PHP	1,5
Итого: 6 семестр		4
Всего за курс		4

4. Информационно-методическая часть

4.1 Основная литература

1. В.Олифер, Н.Олифер. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы - СПб: "Питер", 2003.
2. Котеров Д. Самоучитель PHP 4. СПб.: БХВ, 2001.
3. Программирование в Internet: курс лекций по одноименной дисциплине для студентов специальности 1-40 01 02 «Информационные системы и технологии (по направлениям)» дневной и заочной форм обучения/ Д.А.Литвинов, А.В.Ковалев. – Гомель: ГГТУ им.П.О.Сухого, 2013. – 63 с.

4.2 Дополнительная литература

4. Наварро Э. XHTML. Учебный курс. СПб.: Питер, 2001.
5. Тиге Дж.К. DHTML и CSS для Internet. М.: НТ Пресс, 2005.
6. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам. М.: НТ Пресс, 2005.
7. Дилип Найк Dynamic HTML: Стандарты и протоколы Интернета «Русская редакция» ТОО «Channel Trading Ltd.» 2005 г.
8. Джамса К. Эффективный самоучитель по креативному Web-дизайну. HTML, XHTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ActiveX. Текст, графика, звук и анимация. М: "ООО ДиаСофтЮП", 2005.
9. Колесниченко Д.Н. Самоучитель PHP 5. СПб.: Наука и техника, 2004.
10. Мельников Д.А. Информационные процессы в компьют.сетях. Протоколы, стандарты, интерфейсы, модели: М: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2001, 256 с.
11. Романец Ю.В., Тимофеев П.А., Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьют.системах и сетях. Изд. 2-е, перераб., доп. М: Радио и связь, 2001, 376 с.

Список литературы сверен А.М. / Аранова

3. Учебно-методическая карта дисциплины

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов			самостоятельная работа студентов	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методический пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические занятия	лаб. занят.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Программирование на стороне клиента. JavaScript	3		2,5	10			
1.1	Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Язык JavaScript. Основы синтаксиса	1		0,5	3	Теоретические сведения к ЛР	КЛ, [1,2, 4, 11-13]	3, ЗЛР
1.2	Объектная модель HTML страницы	1		0,5	3	Теоретические сведения к ЛР	КЛ, [1,2, 4, 5, 11-13]	3, ЗЛР
1.3	Событийная модель DHTML. Применение DHTML	1		0,5	4	Теоретические сведения к ЛР	КЛ, [1,2, 4, 5, 11-13]	3, ЗЛР
2	Программирование на стороне сервера	1		0,5	5			
2.1	Заголовки запроса и ответа. CGI. Переменные окружения	1		0,5	5	Теоретические сведения к ЛР	КЛ, [3,5]	3, ЗЛР
3	Программирование на стороне сервера на PHP	2		1,5	26			
3.1	Введение в PHP	1		0,5	2		КЛ, [5, 7, 8, 11-13]	3
3.2	Основы синтаксиса	1		1	3	Теоретические сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11]	3, ЗЛР

Ж

3.3	Управляющие конструкции				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.4	Обработка запросов с помощью РНР				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.5	Функции в РНР				3	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.6	Объекты и классы в РНР				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.7	Работа с массивами данных				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.8	Работа со строками				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.9	Работа с файловой системой				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.10	Авторизация доступа с помощью сессий				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.11	Регулярные выражения				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР
3.12	Использование шаблонов в РНР				2	Теоретически е сведения к ЛР	КЛ, [5, 7, 8, 11	3, ЗЛР

Принятые обозначения: КЛ- конспект лекций; О- отчет по лабораторной работы; ЗЛР- защита лабораторной работы;
З- зачет;

5. Протокол согласования учебной программы по изучаемой учебной дисциплине с другими дисциплинами специальности

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Кафедра	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Основы алгоритмизации и программирования Объектно-ориентированное программирование	ИТ ИТ		Протокол №17 от 10.06.2013

Заведующий кафедрой



К.С.Курочка