



Қазақстан Республикасының  
Білім және ғылым  
министрлігі

Министерство  
образования и науки  
Республики Казахстан

Д. Серікбаев атындағы  
ШҚМТУ

ВКГТУ  
им. Д. Серикбаева



W3C ТЕХНОЛОГИЯЛАРҒА КІРІСПЕ  
Силлабус


ВВЕДЕНИЕ В ТЕХНОЛОГИИ W3C  
Силлабус

Специальность: 5В070300 «Информационные системы»

Форма обучения: очная

Курс:	2
Семестр:	3
Кол-во кредитов:	3
Кол-во часов:	135
Лекции	15
Лабораторные работы:	30
СРСП:	30
СРС:	60
Экзамен:	3 семестр

Өскемен  
Усть-Каменогорск  
2015

	<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		Ф2 и ВКГТУ 701.01
	Система менеджмента качества	Силлабус (программа обучения по дисциплине)	Стр. 2 из 12

Силлабус разработан на кафедре «Информационные системы» на основании Государственного общеобязательного стандарта образования для студентов специальности 5В070300 «Информационные системы».

Обсуждено на заседании кафедры «Информационные системы»

Зав. кафедрой



Н. Денисова

Протокол № 17 от 13 января 2015 г.

Одобрено учебно-методическим советом факультета ИТиЭ

Председатель



Т. Абдрахманова

Протокол № 6 от 28.01.15 г.

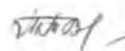
Разработал

ст.преподаватель



А. Уркумбаева

Нормоконтролер



Т. Тютюнькова



<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		<b>Ф2 И ВКГТУ 701.01</b>
<b>Система менеджмента качества</b>	<b>Силлабус (программа обучения по дисциплине)</b>	<b>Стр. 1 из 7</b>

## СВЕДЕНИЯ О ПРЕПОДАВАТЕЛЕ И КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кафедра «Информационные системы», факультет информационных технологий и энергетики, ауд. ГЗ-310

Преподаватель, ведущий занятия: ст.преподаватель, к.т.н. Уркумбаева А.М.

Телефон рабочий: 540-356

Аудиторные часы и время для консультаций: по расписанию занятий и графику работы преподавателя.

## 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

### 1.1 Описание изучаемой дисциплины

Дисциплина «Введение в технологии W3C» относится к числу базовых дисциплин, изучаемых по выбору. Предметом её изучения является разработка интернет-ресурсов с применением языка разметки гипертекста, каскадных таблиц стилей, клиентских и серверных скриптовых языков программирования.

### 1.2 Цели и задачи изучения дисциплины

Целью настоящей дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков работы с современными WWW технологиями, методами и инструментальными средствами, применяемыми для разработки веб-ориентированных информационных систем.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить с базовыми концепциями и приемами web-программирования;
- приобрести навыки в использовании современных языков программирования для создания web-ресурсов;
- развитие самостоятельности при создании web-сервисов, сайтов, порталов с использованием изученных технологий.

Курс должен помочь развить способность студентов к web-конструированию и web программированию.



<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		<b>Ф2 И ВКГТУ 701.01</b>
Система менеджмента качества	<b>Силлабус (программа обучения по дисциплине)</b>	Стр. 2 из 7

### 1.3 Результаты изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать:**

- функционирование глобальной сети Интернет;
- архитектуру World Wide Web;
- основы web-дизайна;
- технологию создания гипертекстовых документов;
- технологию XML;

**уметь:**

- применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов;
- разрабатывать динамические элементы с использованием JavaScript;
- использовать шаблоны, библиотеки;

**владеть:**

- навыками создания статического содержания web-документов;
- навыками создания динамического наполнения web-ресурсов.

### 1.4 Пререквизиты

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания и умения, полученные в результате изучения модуля программирования.

### 1.5 Постреквизиты

Освоение данной дисциплины необходимо для изучения модуля проектирования и разработки Web-приложений или модуля современных веб-технологий.



<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		<b>Ф2 И ВКГТУ 701.01</b>
Система менеджмента качества	<b>Силлабус (программа обучения по дисциплине)</b>	Стр. 3 из 7

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Тематический план

<b>Наименование темы, ее содержание</b>	<b>Трудоем- кость, ч</b>	<b>Рекоменду- емая литература</b>
<b>Лекционные занятия</b>		
1	2	3
Предыстория Web. Физическая и логическая модель интернета. Универсальные адреса ресурсов URL, URI, URN	1	6, 9
Язык описания документов HTML. Структура документа. Основные элементы языка. Форматирование. Теги.	2	1, 2, 5
Каскадные таблицы стилей CSS. CSS-свойства, используемые для оформления текста. Блочная модель. Управление типами элементов. Позиционирование.	2	1, 2, 5
Формы HTML.	1	1, 5
Основы языка программирования JavaScript. Типы данных. Операторы. Конструкции языка JavaScript. Функции.	2	1, 2, 5, 7
Создание страниц DHTML с использованием JavaScript. Объекты языка JavaScript. Объектная модель документа. Событийная модель.	3	1, 2, 5, 7
Библиотека JQuery. Подключение, структура библиотеки. Пользовательские интерфейсы и плагины JQuery	1	1, 2, 5, 7, 10
Основы языка XML. Создание XML-документов. Элементы, атрибуты. Сущности. Разделы CDATA. Связывание документов XML	1	1, 3
Стилевые таблицы XSL. Правила XSL. Шаблоны. Применение языка таблиц стилей XSLT для преобразования XML-документов. Язык стиливых таблиц XSLT	1	3
Протокол HTTP. Принципы работы веб-сервера. Заголовки HTTP	1	9
<b>Лабораторные занятия</b>		
Основы HTML. Разметка веб-страниц. Семантические теги HTML 5	5	1, 5
Каскадные таблицы стилей.	5	5



<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		<b>Ф2 И ВКГТУ 701.01</b>
Система менеджмента качества	<b>Силлабус (программа обучения по дисциплине)</b>	<b>Стр. 4 из 7</b>

1	2	3
Введение в JavaScript. Алгоритмы и структуры данных. Работа с моделью документа	5	10
Библиотека JQuery. Разработка гибких пользовательских интерфейсов	5	10
Основа протокола HTTP. Формирование запросов к веб-серверу. Структура данных ответа сервера.	5	9, 6
Представление данных в технологии XML. Преобразования XSLT	5	3
Самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя		
Изучение семантических тегов HTML 5	10	1, 2
Визуализация данных в веб	10	1, 2
Библиотеки javascript для ускоренной разработки веб-сайтов	10	7

## 2.2 Задания для самостоятельной работы студента

Тема	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
1	2	3	4	5	6
Введение в стандарты Web	Изучить	2, 8	10	тест	8
Юзабилити. Организация навигации с точки зрения удобства пользователя	Ознакомление	2, 4, 8	10	тест	8
Создание анимации для web-сайтов	Изучить	1, 2, 4, 8	10	тест	8
Работа с видео и звуком в web	Изучить	2, 4	10	тест	8
Особенности web 2.0	Ознакомление	8, 3	10	Реферат	15
Построение графиков и диаграмм с помощью JavaScript	Изучить	2, 3	10	тест	15



<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		<b>Ф2 И ВКГТУ 701.01</b>
Система менеджмента качества	<b>Силлабус (программа обучения по дисциплине)</b>	<b>Стр. 5 из 7</b>

## 2.3 График выполнения и сдачи задания по дисциплине

Вид контроля	Академический период обучения, неделя														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Защита лабораторных работ		*			*		*				*		*		*
Рубежный контроль							*								*
Всего		1			1		1	1			1		1		2

## 3 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1 Васильев В.В. Практикум по WEB-технологиям / В.В.Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В.Хливненко.-М.:Форум,2009.-416 с.

2 Вин, Ч. Как спроектировать современный сайт. Профессиональный веб-дизайн на основе сетки / Вин Ч. - СПб. [и др.]: Питер, 2011. - 192 с.

3 Дэвид Хантер, Джефф Рафтер, Джо Фаусетт, Эрик ван дер Влист, и др. XML. Работа с XML, 4-е издание = Beginning XML, 4th Edition. — М.: «Диалектика», 2009

4 Евдокимов, Н. В. Раскрутка Web-сайтов : эффективная Интернет-коммерция / Евдокимов Н. В. - СПб. [и др.] : Вильямс, 2008. - 154 с.

5 Комолова, Н. В. HTML, XHTML и CSS / Комолова Н. В., Яковлева Е. С. - СПб. [и др.]: Питер, 2012. - 300 с.

6 Олифер, В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы : [учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. и спец. "Информатика и вычислительная техника"] / Олифер В. Г., Олифер Н. А. - 4-е изд. - СПб. [и др.]: Питер, 2011. - 943 с.

7 Рейсинг, Джон. JavaScript. Профессиональные приемы программирования [Текст]: учеб. пособие / Джон Рейсинг. – СПб.: Питер, 2008. – 351 с.

8 СериковА. Введение в стандарты Web:

[http://www.intuit.ru/studies/higher\\_education/3406/courses/287/info](http://www.intuit.ru/studies/higher_education/3406/courses/287/info)

9 Таненбаум Э. С., Уэзеролл Д., Компьютерные сети. 5-е изд., СПб. : Питер, 2011, 960 с., режим доступа: ibooks.ru

10 Фримен А. jQuery для профессионалов = Pro jQuery. — М.: «Вильямс», 2012. — 960 с.



<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		<b>Ф2 И ВКГТУ 701.01</b>
Система менеджмента качества	<b>Силлабус (программа обучения по дисциплине)</b>	<b>Стр. 6 из 7</b>

## 4 ОЦЕНКА ЗНАНИЙ

### 4.1 Требования преподавателя

Требования преподавателя:

- посещение лекционных и практических занятий по расписанию;
- присутствие студентов на занятиях проверяется в начале занятий. В случае опоздания студент должен бесшумно войти в аудиторию и включиться в работу;
- оцениваемые в баллах работы следует сдавать в установленные сроки. За несвоевременную сдачу работ количество баллов снижается;
- повторное прохождение студентом рубежного контроля, в случае получения неудовлетворительной оценки, не допускается;
- студенты, получившие средний рейтинг  $R_{ср} = (P_1 + P_2)/2$  менее 50%, к экзамену не допускаются;
- в течение занятий мобильные телефоны должны быть отключены;
- студент обязан приходить на занятия в деловой одежде.

### 4.2 Критерии оценки

Текущий контроль проводится согласно пункту 2.3.

Рубежный контроль знаний проводится на 8 и 15 неделях семестра в форме тестирования. Рейтинг складывается, исходя из следующих видов контроля

Аттестационный период	Вид контроля, удельный вес, %								Всего
	Защита 1-ой лабораторной работы	Защита 2-ой лабораторной работы	Защита 3-ей лабораторной работы	Рубежное тестирование	Защита 4-ой лабораторной работы	Защита 5-ой лабораторной работы	Защита 6-ой лабораторной работы	Рубежное тестирование	
Рейтинг 1	25	25	25	25					100
Рейтинг 2					25	25	25	25	100

Экзамен по дисциплине проходит во время экзаменационной сессии в форме тестирования.

Итоговая оценка знаний студента по дисциплине включает:

- 40% результата, полученного на экзамене;
- 60% результатов текущей успеваемости.

Формула подсчета итоговой оценки:





<b>ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА</b>		<b>Ф2 И ВКГТУ 701.01</b>
Система менеджмента качества	<b>Силлабус (программа обучения по дисциплине)</b>	<b>Стр. 7 из 7</b>

$$И = 0,6 \frac{P_1 + P_2}{3} + 0,4Э$$

где P1 , P2 – цифровые эквиваленты оценок первого, второго рейтингов  
соответстве н-но;

Э – цифровой эквивалент оценки на экзамене.

Итоговая буквенная оценка и ее цифровой эквивалент в баллах:

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
1	2	3	4
A	4,0	95 – 100	Отлично
A-	3,67	90 – 94	
B+	3,33	85 – 89	Хорошо
B	3,0	80 – 84	
B-	2,67	75 – 79	
C+	2,33	70 – 74	Удовлетворительно
C	2,0	65 – 69	
C-	1,67	60 – 64	
D+	1,33	55 – 59	
D	1,0	50 – 54	
F	0	0 – 49	Неудовлетворительно