

СӘТБАЕВ
УНИВЕРСИТЕТІ



SATBAYEV
UNIVERSITY

УТВЕРЖДАЮ

Директор института АиИТ, профессор

Ускенбаева Р.К. 

Заведующий кафедры ПИ

Молдагулова А.Н. 

«__» _____ 20__ г.

СИЛЛАБУС

CSE6622 – ВВЕДЕНИЕ В WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

(Код и наименование дисциплины)

5 кредитов (1/1/1/2)

Семестр: Осень, 2021-2022 уч.год

(осень/весна), учебный год

Алматы 2021

Институт Автоматики и информационных технологий
Кафедра Программная инженерия

1 Информация о преподавателе:

Аяпбергенова Асем Тултановна- сеньор-лектор

Формат обучения – очное

Доступ: Microsoft Teams

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aJEqrluk3-nw7ZRnFfBoOxc8Nxny3tLlGCbah-W8DYfA1%40thread.tacv2/conversations?groupId=c02fbb1a-d746-4c1f-9445-7f065211f7df&tenantId=49cc33db-453b-4ada-aaee-63c5dcd64f9c>

офис:1021 ГУК (понедельник 12⁰⁰-13⁰⁰, четверг 11⁰⁰-12⁰⁰)

whatsup +7(707) - 811-6154

e-mail: asem_007800@inbox.ru

Требование к курсу:

- Наличие компьютера и компьютерной техники.
- Наличие интернет-канала со скоростью не менее 0,5 Мбит/сек.
- Персональный аккаунт с фото лица на аватарке и корпоративной почтой на платформе Microsoft 365.
- Посещение занятий обязательно согласно расписанию.

2 Описание курса:

2.1 Курс предназначен для студентов ОП:

- 6В06102- «Computer Science»
- 6В06301- «Информационная безопасность»

В рамках курса студент **освоит** практическое использование Основы веб-дизайна, графические программы; распространенные веб-браузеры, язык HTML, CSS, JavaScript, технологии создания и редактирования объектов интернет-рекламы (баннеры, кнопки, объекты flash); основы web-дизайна; технологию создания гипертекстовых документов; приемы создания и оптимизации графических элементов сайта; клиентские технологии web-программирования; технологии создания web-приложений; средства управления HTML – документами

Будут представлены основные знания и навыки в области освоения технологий, принципов организации и функционирования Интернет, а также методам обучение проектирования приложений для использования в среде Интернет.

2.2 Заключительным этапом курса является то, что обучающийся должен пройти тестирование по данному курсу.

После завершения курса студент **должен** продемонстрировать способность анализировать, синтезировать и проектировать ..., а также рассчитать затраты.

2.3 Студент **должен уметь:**

- создавать программные приложения на основе современных WEB - технологий;
- применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов;
- разрабатывать навигацию;
- макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability);
- разрабатывать динамические элементы;
- создавать интерактивные web-приложения;

- использовать динамический HTML (DHTML) как средство управления HTML – документами.

2.4 По окончании курса студент **должен знать**:

- принципы организации, функционирования Интернет и WEB -технологии обработки информации;
- основы веб-дизайна, графические программы;
- распространенные веб-браузеры, язык HTML, CSS, JavaScript, операционную систему, под управлением которой работает веб-сервер;
- технологий создания и редактирования объектов интернет-рекламы (баннеры, кнопки, объекты flash);
- основы web-дизайна;
- технологию создания гипертекстовых документов; приемы создания и оптимизации графических элементов сайта;
- клиентские технологии web-программирования; технологии создания web-приложений; - средства управления HTML – документами;
- технологию PHP.

3 Календарно-тематический план

Неделя	Тема лекции	Тема лабораторных работ	Темы практических работ	Срок сдачи	Ссылка на литературу
1	История появления WWW. Основы работы WWW.Технология клиент-сервер.	Тема 1. Подключение к Интернет..Броузеры. Типы. Понятие об WEB - технологиях передачи и обработки информации	Технология клиент-сервер. Программы просмотра (браузеры). Web – серверы. URL. Доменное имя. IP – адрес.	1 неделя	Осн: 1 [8-19, 62-75]; 5 [6-20]; 6 [7-12]; 8 [8-30]; 9 [5-17]. Доп: 12 [9-20]; 13 [5-10].
2	HTML-базовая технология Языки разметки. HTML..	Тема 2. Стилевое оформление текста. Списки.	Языки разметки.HTML. Синтаксис. Непарные метки. &-последовательности.	2 неделя	Осн.: 1 [20-39, 76-96]; 5 [21-40]; 6 [13-32]; Доп.: 12 [21-50]; 13 [15-30].
3	Основные теги. Ввод текста. Элемент Font.	Тема 3.МАР – карты	Ненумерованные списки, Нумерованные списки, Списки определений : <DL> ... </DL>, Вложенные списки.	3 неделя	Осн.: 1 [20-39, 76-96]; 5 [21-40]; 6 [13-32]; Доп.: 12 [21-50]; 13 [15-30].

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Неделя	Тема лекции	Тема лабораторных работ	Темы практических работ	Срок сдачи	Ссылка на литературу
			Форматирование шрифта. Физические стили. Логические стили.		
4	Форматирование с помощью таблиц.	Тема 4 Формы. Интерактивные компоненты на HTML – странице. Запись посылаемых данных на WEB – сервере. Выполнение прикладных задач на WEB -сервере. Типы элементов формы	Вставка.ALI GN WIDTH .BORDER .CELLSPACING	4 неделя	Осн: 1 [20-39, 76-96]; Доп.: 12 [21-50]; 13 [15-30].
5	Мультимедиа: аудио- и видеоклипы и их применение.	Тема 5. Работа с гиперссылками и изображением. Изучить основы организации гиперссылок в HTML. Создать каркас домашнего сайта пользователя с использованием изображений и гиперссылок.	Оформление и культура сайта. Функционально-техническая сторона. Практическая сторона. Введение в web-дизайн .Аудио- и видеоклипы и их применение. Форматы аудиофайлов : AU, WAV, MIDI, RA, MP3, WMA.	5 неделя	Осн: 1 [20-39, 76-96]; 5 [21-40]; 6 [13-32]; 8 [31-50]; 9 [25-47]. Доп.: 12 [21-50]; 13 [15-30].
6	Работа с гиперссылками и изображением.	Тема5 .Форматирование с помощью таблиц, вставка.таблиц	Связывание. Изображения в HTML- документе.	5 неделя	Осн: 1 [20-39, 76-96]; 5 [21-40]; 6 [13-32]; Доп: 12 [21-50]; 13 [15-30].
7	Фреймы. Формы. Типы	Тема7. Мультимедиа:	Простейшая форма.	7 неделя	Осн. 1 [20-39, 76-96]; 5 [21-

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Неделя	Тема лекции	Тема лабораторных работ	Темы практических работ	Срок сдачи	Ссылка на литературу
	элементов формы.	аудио- и видеоклипы и их применение. Структура ссылок в HTML-документе. Ссылки на точки внутри документа.	Основные типы элементов <INPUT>. Радиокнопка .Checkbox. Метка <SELECT>, метка <OPTION>		40]; 6 [13-32]; 8 [31-50]; 9 [25-47]. Доп.12 [21-50]; 13 [15-30].
8	Первая промежуточная аттестация			8 неделя	
9	Динамич HTML Каскадные таблицы стилей CSS.	Тема 9. Использование статических и динамических фильтров.	Три способа задания стилей: встроенное стилевое оформление, создание таблиц с помощью элемента <STYLE> и использование внешних таблиц стилей. Блочные элементы. Элементы DIV и SPAN . Отступы и "набивка"	9 неделя	Осн: 1 [20-39, 76-96]; 5 [21-40]; 7 [51-90]; Доп: 12 [51-80]; 13 [35-50].
10	Блоки текста и поля.	Тема.10. Инструментарий создания Web – приложений. Загрузка и установка редактора исходного кода - редактор Sublime Text. Изучить пример HTML-файла, содержащего сценарий JavaScript в редакторе Sublime Text.	Внешний отступ(margin), padding. Атрибуты для описания границ блоков . Шрифты в компьютерной графике	10 неделя	Осн.:2 [10-39, 55-95]; 5 [21-40]; 7 [51-90]; 8 [31-50]; 10 [45-87]. Доп.12 [51-80]; 13 [35-50].
11	Свойства	Тема.11. Написание	CSS.	11 неделя	Осн.1 [20-39,

Цели	Тема лекции	Тема лабораторных работ	Темы практических работ	Срок сдачи	Ссылка на литературу
	текста.цвета текста и цвета фона	простейших сценариев. Добавление сценария JavaScript на Web-страницу.	Гарнитура шрифта.характеристики текстового фрагмента, - межбуквенные расстояния, - высота строк, - выравнивание, - отступ в первой строке параграфа, - преобразования начертания. Абсолютные координаты. Относительные координаты. Линейные размеры блока, Параметр clip		76-96]; 5 [21-40]; 7 [51-90]; Доп. 8 [31-50]; 11 [45-87].
12	Объектная модель и коллекции.Свойства.Методы События. Класс объектов Window.	Тема.12. Составление сценариев, управляющие структуры и функции. Видьциклов. Цикл while ;Цикл do-while; Цикл for; Цикл for-in	Полестатуса(status bar).Поле location. Методы location. Методreload () .Методreplace.Популярные методы окна. Контейнер FORM и поля форм. Свойство target. Метод submit().СобытиеonSubmit	12 неделя	Осн. 2 [10-39, 55-95]; 5 [21-40]; 6 [13-32]; Доп.12 [51-80]; 13 [35-50].
13	JavaScript –	Тема.13.Использов	JavaScript:	13 неделя	Осн.:2 [10-

Неделя	Тема лекции	Тема лабораторных работ	Темы практических работ	Срок сдачи	Ссылка на литературу
	язык клиентских сценариев	ание встроенных объектов. Оценка преимущества объектно – ориентированного подхода; использовать встроенные объекты	составление сценариев, управляющие структуры и функции. Типы данных. Функция - тип данных Функция - объект .Конструкторы объектов. Параметры функции		39, 55-95]; 5 [21-40]; 7 [51-90]; 8 [31-50]; 10 [45-87]. Доп.12 [51-80]; 13 [35-50].
14	JavaScript: массивы.	Тема.14. Динамическое формирование документов.	Основные методы: объекта Array. В JavaScript встроенным массивы: join() , reverse() ,sort() и свойство length.	14 неделя	Осн.2 [10-39, 55-95]; 5 [21-40]; 6 [13-32]; доп.12 [51-80]; 13 [35-50].
15		Вторая финальная аттестация		15 неделя	
		Экзамен		По расписанию	

4 Литература

Базовая литература	Дополнительная литература
Бен, Ф. HTML5 и CSS. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств - Москва: ПринтМастер, 2017	Пайк М. Internet – С-Петербург, Bhv, 1996
Васильева И.Н., Федоров Д.Ю. WEB-Технологии - Санк-Петербург: ПринтМастер, 2018	Солоницын Ю., Холмогоров В. Интернет. Энциклопедия. 3-е издание – СПб.: Питер, 2002
Побединский Е.В., Побединский В.В., Проектирование веб-сайтов с использованием технологий PHP, HTML,CSS и WordPress – Екатеринбург,2018	
Дейтел Х.М., ДейтелП.Дж., Нието Т.Р. Как программировать для Internet&WWW – М.: ЗАО "Издательство БИНОМ", 2010	

*Литература доступна в электронных ресурсах библиотеки
~ Литература доступна на учебном портале преподавателя.

5 Рамка компетенций

Дескрипторы обучения	Компетенции				
	Естественно-научные и теоретико-мировоззренческие	Социально-личностные и гражданские	Общеинженерные профессиональные	Межкультурно-коммуникативные	Специально-профессиональные
Знание и понимание	+	+			+
Применение знаний и пониманий		+		+	+
Выражение суждений и анализа действий			+	+	+
Коммуникативные и креативные способности			+		+
Самостоятельность и инициативные навыки			+		+

Быть компетентными в использовании новейших информационных технологий, которые разрешают обрабатывать разного рода информацию, не только текстовую, но и звуковую и графическую; использовании компьютерной техники как средство получения знаний путем использования телекоммуникаций и применение электронных учебников; во владении информацией по проблемам и возможностям развития Интернет, состояния рынка программного обеспечения для разработки и функционирования Интернет-ресурсов; теоретическими знаниями об истории возникновения и развития Интернет (Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0), об основах создания клиент-серверных приложений и технологиях программирования для Интернет; навыками создания простейших web-приложений.

6 График сдачи требуемых работ

№ п/п	Виды контроля	Макс балл недели	Недели															Итого макс баллов	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	Активность на лекционных занятиях									7								8	15
2	Выполнение заданий (СР)		2			2			2				2					2	10
4	Выполнение практических заданий			3			3		3								3	3	15
6	Промежуточная аттестация (Midterm)								7									8	15
8	Состоятельная работа студента (СРС)				2		2				2				2			2	10
9	Финальная аттестация (Term)								7								8		15
	Итоговый экзамен*																	20	20
	Итого в сумме																		100

* Финальный экзамен: состоит из четырех заданий разного уровня сложности, три простых на 25 баллов и одно сложное на 15 баллов.

Оценочный рейтинг и возможные итоговые варианты оценок по критериям

Рейтинг	GPA	баллы	Критерий
4	4	95-100	Показывает самые высокие стандарты знаний, превышающие объем преподаваемого курса
3,67	3,67	90-94	Соответствует самым высоким стандартам знаний
3,33	3,33	85-89	Очень хорошо и соответствует высоким стандартам знаний

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

3	80-84	Хорошо и соответствует большинству высоких стандартов знаний
2,67	75-79	Более, чем достаточные знания, приближающиеся к высоким стандартам
2,33	70-74	Достаточные знания, соответствующие общим стандартам
2	65-69	Удовлетворяет и соответствует большинству общих стандартов знаний
1,67	60-64	Удовлетворяет, но по некоторым знаниям не соответствует стандартам
1,33	55-59	Минимально удовлетворяет, но по большому спектру знаний не соответствует стандартам
1	50-54	Минимально удовлетворительный проходной балл с сомнительным соответствием стандартам
0,5	25-49	Временная оценка: Неудовлетворительные низкие показатели, требуется передача экзамена
0	0-49	Не пытался освоить дисциплину. Выставляется также при попытке студента получить оценку на экзамене обманом
0	0	Временная оценка: Студент, завершивший большую часть курса успешно, не завершивший итоговые контрольные мероприятия в силу уважительных обстоятельств
0	0	Студент добровольно снялся с дисциплины и ее не освоил до 6-ой учебной недели
0	0	студент снят с дисциплины преподавателем за систематические нарушения академического порядка и правил

Критерии оценивания

Каждая работа кроме тестов оценивается по 4 критериям:

- аккуратности точность (А)– 30% (как точно и аккуратно рассчитана работа);
- творчеством креативность (Т)– 30% (как и каким образом представлена работа);
- полнота и зрелость(З)– 40% (как глубоко, логично и структурно решена работа);
- оригинальность(О)– используется специальный коэффициент 1.0;0.5 или 0.

Критерии	Отлично (0.9-1.0)	Хорошо (0.7-0.9)	Удовлетворительно (0.4-0.7)	Неудовл. (0-0.4)
Аккуратность и точность	15	5	7	3
Творчество и креативность	10	10	5	5
Полнота и зрелость	15	5	5	5
Оригинальность	15	7	5	3

Общая оценка будет рассчитана по формуле:

$$\text{Оценка} = (A + T + З) \times O$$

Максимальная оценка знаний по видам заданий

Тестовая активность	15
Самостоятельная работа студента (СРС)	5
Практические занятия и бонус	10
Лабораторные занятия	10
1-я промежуточная аттестация (Midterm)	10
Курсовой проект	-
2-я промежуточная аттестация (Endterm)	10
Итоговый экзамен	40
Итого	100

Политика поздней сдачи работ

Студент должен прийти подготовленным к лекционным и практическим занятиям. Требуется своевременная защита и полное выполнение всех видов работ (практических, и самостоятельных). Студент не должен опаздывать и пропускать занятия, быть недисциплинированным и обязательным. Предусматривается уменьшение максимального балла на 10% за несвоевременную сдачу работ. Если Вы вынуждены пропустить промежуточную

аттестацию по уважительным причинам, Вы должны предупредить преподавателя заранее до сдачи экзамена, чтобы была возможность сдать/пройти рубежный контроль заранее. Пропуск экзамена по неуважительной причине лишает Вас права на его сдачу. При пропуске экзамена по уважительной причине оформляется специальное разрешение и назначается дата, время и место сдачи экзамена.

Политика посещения занятий

Студент не должен опаздывать и пропускать занятия, быть пунктуальным и общительным. Студент должен прийти подготовленным к лекционным и практическим занятиям. Требуются своевременные сдачи расчетов практических работ, полное выполнение всех видов работ (практических и самостоятельных).

Политика академического поведения и этики

Студенты должны быть толерантны, уважайте чужое мнение. Возражения формулируйте в корректной форме. Плагиат и другие формы нечестной работы недопустимы. Недопустимы списывание и списывание во время экзаменов, сдача экзамена за другого студента. Студент, виновный в фальсификации любой информации курса, получит итоговую оценку «F».

Активность на лекционных и практических занятиях обязательна и является одной из составляющих Вашего итогового балла / оценки. Многие теоретические вопросы, подкрепляющие лекционный материал, будут представлены лишь на лекциях. Следовательно, пропуск занятия может повлиять на Вашу успеваемость и итоговую оценку. Каждые два опоздания и/или уходы до окончания занятия *по любым причинам* (будут считаться как *одно пропущенное занятие*). Однако посещение занятий само по себе еще не означает увеличение баллов. Необходимо Ваше постоянное активное участие на занятиях. Обязательным требованием курса является подготовка к каждому занятию. Необходимо просматривать указанные разделы учебника и дополнительный материал не только при подготовке к практическим занятиям, но и перед посещением следующей лекции. Такая подготовка облегчит восприятие Вами нового материала и поможет эффективно действовать Вашему активному приобретению знаний в стенах университета.

В рамках обучения по дисциплине недопустимы любые коррупционные проявления в любой форме. Организатор таких действий (преподаватель, студенты или третьи лица по их инициативе) несут полную ответственность за нарушение законов РК.

Помощь: За консультациями по выполнению самостоятельных работ, их сдачей и занятием, а также за дополнительной информацией по пройденному материалу и всеми другими возникающими вопросами по читаемому курсу обращайтесь к преподавателю в его кабинет, его офис часов или через электронные средства связи круглосуточно.

Политика обучения

Активное участие на учебных занятиях согласно расписанию, которая определяет готовность к занятию. В случае отсутствия на занятии студент обязан в течение суток известить преподавателя и объяснить план самостоятельного изучения занятия:

- обязательное прочтение представленных материалов до занятия;
- своевременная сдача заданий вовремя. Предусмотрены штрафы -10% за позднюю сдачу;
- 20% неучастия в аудиториях (по уважительной причине с подтверждающими документами) - оценка «F (Fail)»;
- плагиатизм и списывание при выполнении задания не допустимы;
- активное использование электронных гаджетов на занятии, что приветствуется, но недопустимо использование на экзамене.

В рамках обучения по дисциплине недопустимы любые коррупционные проявления в любой форме. Организатор таких действий (преподаватель, студенты или третьи лица по инициативе) несут полную ответственность за нарушение законов РК.

Утверждено на заседании кафедры (*Программная инженерия*) протокол №__ от «__»__
20__г.

Составитель:



сеньор-лектор Аяпбергенова А.Т.