



**ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРОНИКИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
при Кыргызском Государственном Техническом
Университете им. И. Раззакова
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ**



ОТЧЕТ

**о проведенных краткосрочных курсах повышения
квалификации учителей сельских школ
по интернет и web-технологиям
с 04.05.2015 г. по 08.05.2015 г.**

Преподаватели курса: Баракова Ж.Т. *подпись*

Сарыбаева А.А. *подпись*

Менеджер курса: Тутлис А. *подпись*

Бишкек 2015

I. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА:	«СОЕДИНИМ ШКОЛЫ»
Цель проекта:	Расширение доступа к информационно-коммуникационным технологиям, обучение современным информационным технологиям и совершенствование практических навыков учителей сельских школ.
Задачи:	Организовать краткосрочные курсы повышения квалификации для учителей сельских школ по инфо-коммуникационным и web-технологиям.
НАЗВАНИЕ КУРСА:	«Курс повышения квалификации учителей сельских школ по интернет и web-технологиям»
Цель организации курса повышения квалификации:	<p>Целью настоящего курса является научить учителей сельских школ продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве для реализации своих коммуникативных, технических способностей в ходе проектирования и конструирования сайтов. Обучение учителей сельских школ основам работы с информационными ресурсами сети Интернет, основам языка разметки HTML, способам применения CSS, основам построения сайтов для сети Интернет.</p> <p>Содержание программы ориентировано на формирование опыта использования Интернет технологий для решения профессиональных задач, и на приобретение навыков разработки web-сайтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями; – сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта; – дать первичные навыки программирования на языке HTML, и основы CSS; – создать и разместить в сети Интернет собственный веб-сайт по выбранной тематике; – познакомить с основами веб-дизайна; – сформировать навыки работы в коллективе с комплексными веб-проектами.
Ожидаемые результаты обучения:	<p>В результате изучения данного курса обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы и структуру устройства «Всемирной паутины», формы представления информации в сети Интернет; – способы работы с изученными программами (редакторы сайтов, н-р: Adobe Dreamweaver); – виды веб-сайтов;

	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – найти, сохранить и систематизировать необходимую информацию из сети с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения; – владеть навыками работы с различными браузерами (IE, Opera, Firefox, Chrome и др.) и нахождения нужной информации с помощью Интернета; – спроектировать, изготовить и разместить в сети веб-сайт; – программировать на языке HTML на уровне создания не менее 3-5 соответствующих элементов сайта; – применять при создании веб-страницы основные принципы веб-дизайна, CSS и произвести анализ и сформулировать собственную позицию по отношению к их структуре, содержанию, дизайну и функциональности; <p>иметь навыки владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами работы с изученными программами (редакторы сайтов – Adobe Dreamweaver); – необходимыми способами проектирования, создания, размещения и обновления веб-сайта. <p>Успешное обучение на этом курсе дает прочную базу для дальнейшего изучения web-технологий.</p>									
СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА:										
<i>Дата начала:</i>	<i>04.05.2015</i>									
<i>Дата завершения:</i>	<i>08.05.2015</i>									
<i>Продолжительность:</i>	<i>5 дней</i>									
<i>Дата представления отчета:</i>	<i>12.05.2015</i>									
Руководитель проекта:	<i>директор ИЭТ подпись проф. Нурматов Б.Н.</i>									
Исполнители:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Менеджер курса</i></td> <td style="width: 20%;"><i>подпись</i></td> <td style="width: 30%;"><i>Тутлис А.</i></td> </tr> <tr> <td><i>к.т.н., доц. каф. ИСТТ</i></td> <td><i>подпись</i></td> <td><i>Баракова Ж.Т.</i></td> </tr> <tr> <td><i>ст. преп. каф. ИСТТ</i></td> <td><i>подпись</i></td> <td><i>Сарыбаева А.А.</i></td> </tr> </table>	<i>Менеджер курса</i>	<i>подпись</i>	<i>Тутлис А.</i>	<i>к.т.н., доц. каф. ИСТТ</i>	<i>подпись</i>	<i>Баракова Ж.Т.</i>	<i>ст. преп. каф. ИСТТ</i>	<i>подпись</i>	<i>Сарыбаева А.А.</i>
<i>Менеджер курса</i>	<i>подпись</i>	<i>Тутлис А.</i>								
<i>к.т.н., доц. каф. ИСТТ</i>	<i>подпись</i>	<i>Баракова Ж.Т.</i>								
<i>ст. преп. каф. ИСТТ</i>	<i>подпись</i>	<i>Сарыбаева А.А.</i>								

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Техническая среда обучения

Были организованы курсы для учителей школ Чуйской области Кыргызской Республики. Занятия проводились в институте Электроники и Телекоммуникаций при Кыргызском Государственном Техническом университете им.И.Раззакова (Рис. 1). Институт имеет современную материально-техническую базу, оснащенную мультимедийным классом и компьютерами с выходом в Интернет, т.е. имеются хорошие условия для безлимитного доступа к сети Интернет, получения информации на образовательных сайтах.



Рис. 1. Участники курса

2.2. Список участников курса повышения квалификации

Количество участников составляло 13 учителей (13 женщин) из разных школ Чуйской области Кыргызской Республики (см. Таблицу 1 и Рис. 2).

Таблица 1. Список участников

№	Район/город	Школа	Ф.И.О	
1	Аламединский	сш. им. А.Суюмбаева	Ахматалиева Венера	Учитель информатики
2	Панфиловский	сш. им. А.Тилекеева	Абдрасулова Венера	Учитель информатики
3	г.Бишкек	шг. №24	Айдарканова Аида	Учитель информатики
4	г.Бишкек	сш. №89	Ашыралиева Гулзат	Учитель информатики
5	г.Бишкек	сш. №55	Байтурова Кенжегул	Учитель информатики
6	Панфиловский	сш. им. А.Раимкулова	Жекшенбекова Жибек	Учитель информатики
7	г.Бишкек	сш. №88	Кадырбек кызы Назгул	Учитель информатики
8	Панфиловский	сш. им. К.Жуматаева	Козукеева Назира	Учитель информатики
9	г.Бишкек	шг. им. Б.Алымова	Матмырзаева Роза	Учитель информатики
10	г.Бишкек	сшл. №74	Назаралиева Умут	Учитель информатики
11	Аламединский	сш. им. О.Турсуматова	Салманова Жылдыз	Учитель информатики
12	г.Бишкек	сш. №58	Тилекматова Эльзат	Учитель информатики
13	Аламединский	сш. им. А.Жумагулова	Толомушева Аида	Учитель информатики



Рис. 2. Количество участников

2.2. Программа курса

Программа курса повышения квалификации рассчитана на 5 дней. Ниже в *Таблице 2* приведено содержание программы.

Таблица 2. Содержание программы

1-й день		
Время	Темы	Использованный материал
9.00-9.20	Открытие тренинга, приветствие, знакомство	Презентация
9.20-10.00	Информация	Презентация
10.00-10.30	Кофе-брейк	
10.30-12.30	Сведения об интернете <ul style="list-style-type: none"> – Что такое Браузер (теория)? – Как работать с браузером (практика)? – Изменение параметров браузера? – Поиск информации в интернете, копирование информации с интернета на компьютер – Классификация сайтов Электронная почта <ul style="list-style-type: none"> – Что такое электронная почта – Почтовые сервисы – Создание электронной почты – Отправка и получение электронных писем, прикрепление файлов к письму Провайдер <ul style="list-style-type: none"> – Что такое провайдер? – Провайдеры в Кыргызстане 	Презентация
12.30-13.30	<i>Обеденный перерыв</i>	
13.30-14.00	Закрепление пройденного материала, практическая работа Задание	Использованные материалы Видеоуроки
14.00-15.00	Web Страница, основные определения и понятия языка HTML <ul style="list-style-type: none"> – Что такое Web-страница? – Что такое Гиперссылка? Как создать Гиперссылку? – Создание веб-страницы в текстовом редакторе MSWord – Создание гиперссылок в текстовом редакторе – Классификация гиперссылок 	Презентация Видеоуроки
15.00-15.30	Кофе-брейк	
15.30-16.50	Повторение пройденного материала Практические задания: <ul style="list-style-type: none"> – Создать веб страницу в текстовом редакторе MS Word 	Использованные материалы Видеоуроки
16.50-17.00	<i>Анкета: Предложения на след.занятие, вопросы</i>	

2-й день		
9.00-9.30	Повторение пройденного материала	
9.30-10.30	HTML <ul style="list-style-type: none"> – Введение в HTML – Основная структура документов HTML – Что такое “тэг”, атрибуты – Заголовки и параграфы на HTML страницах(<p>, <h>) – Тэги и атрибуты для списков и маркировок HTML страницы (,) – Тэги создания гиперссылок (<a>) 	Презентация Видеоуроки
10.30-11.00	Кофе-брейк	
11.00-12.30	Повторение пройденного материала (практика) Задания: <ul style="list-style-type: none"> – Создать HTML страницу – Использовать тэги для заголовков и для параграфов – Создать маркированные и нумерованные списки – Создать ссылку на другую страницу – Вставить фотографии на страницу – Создать ссылки на фотографии 	Презентация
12.30-13.30	<i>Обеденный перерыв</i>	
13.30-14.00	Обсуждение выполненных заданий	
14.00-15.00	Тэги (продолжение) <ul style="list-style-type: none"> – Создание таблиц (<table>) – Атрибуты тэгов создания таблиц (border, color) – Тэг задающий параметры шрифта и его атрибуты (,
) – Тэг задающий цвет (<color>) – Вставка фотографии на страницу () – Создать ссылку с фото (<a>) 	Видеоуроки
15.00-15.30	Кофе-брейк	
15.30-16.50	Закрепление пройденного материала (практика) Задание: <ul style="list-style-type: none"> – Создать таблицу – Изменить параметры таблиц – Вставить таблицу – Изменить параметры фотографий – Создать ссылку с фото на другую страницу 	Презентация
16.50-17.00	<i>Анкета: Предложения на след. занятие, вопросы</i>	Использованные материалы

3-й день		
9.00-9.30	Повторение пройденного материала	
9.30-10.30	Каскадная таблица стилей CSS – Основные понятия – Селекторы и его виды А) Селектор Тэга Б) Селектор идентификатора В) Селектор класса Г) Селектор псевдоэлементов	Презентация
10.30-11.00	Кофе-брейк	
11.00-12.30	Повторение пройденного материала (практика) Задание: – Создать файл style.css – Соединение файла style.css с html-документом – Использование селекторов	Использованные материалы Видеоуроки
12.30-13.30	<i>Обеденный перерыв</i>	
13.30-14.00	Обсуждение выполненных заданий	
14.00-15.00	Работа со шрифтами – Свойство Font-family – Свойство Font-size – Свойство Font-color – Свойство Font-style – Свойство Font-weight – Text-decoration (подчеркивание текста) Работа с текстом – Свойство Text-align (выравнивание) – Свойство Text-indent (красная строка) Работа с фоном страницы – Свойство Background-color (цвет фона) – Свойство Background-image (фоновый рисунок)	Презентация Видеоуроки
15.00-15.30	Кофе-брейк	
15.30-16.50	Повторение пройденного материала (практика) Задание: – Изменить параметры шрифтов веб-страницы – Выравнивание текста – Изменить фон страницы	Презентация
16.30-17.00	<i>Анкета: Предложения на след. занятие, вопросы</i>	Использованные материалы

4-й день		
9.00-9.30	Повторение пройденного материала	
9.30-10.30	Редактор Macromedia Dreamweaver HTML <ul style="list-style-type: none"> – Главный интерфейс редактора – Панель инструментов и окно свойств – Работа с окошками дизайна и кода – Создание Веб-страницы – Работа с таблицами – Работа с гиперссылками 	Презентация
10.30-11.00	Кофе-брейк	
11.00-12.30	Закрепление пройденного материала (практика) Задание: <ul style="list-style-type: none"> – Создать веб-страницу с помощью редактора Macromedia Dreamweaver – Создать таблицу, – Создать ссылку на другую страницу 	Презентация Видеоуроки
12.30-13.30	<i>Обеденный перерыв</i>	
13.30-14.00	Обсуждение выполненных заданий	
14.00-15.00	Macromedia Dreamweaver (продолжение) <ul style="list-style-type: none"> – Соединение файла style.css с веб-страницей – Работа со стилями – Классы стилей и работа с ними – Работа с веб-формами 	Использованные материалы
15.00-15.30	Кофе-брейк	
15.30-16.50	Повторение пройденного материала (практика) Задание: <ul style="list-style-type: none"> – В редакторе Macromedia Dreamweaver прикрепить файла style.css на веб-страницу – Работа с классами – Создать Веб-Форму (текстовое поле, чекбокс, кнопка и т.д.) 	
16.50-17.00	<i>Анкета: Предложения на след.занятие, вопросы</i>	

5-й день		
9.00-9.30	Повторение пройденного материала	
9.30-10.30	Домен и Хостинг – Что такое Домен? – Что такое Хостинг? – Бесплатные хостинги – Управление сайтом на хостинге	Презентация
10.30-11.00	Кофе-брейк	
11.00-12.30	Закрепление пройденного материала (практика) <i>Задание:</i> – Зарегистрироваться в бесплатном хостинге – Получить Домен – Загрузка сайта на Домен – Работа с программой “Тотал Командер”	
12.30-13.30	<i>Обеденный перерыв</i>	
13.30-15.00	Тестирование. Анкетирование	
15.00-16.00	Вручение сертификатов	

По программе 2 раза в день устраивался кофе-брейк, на котором в неформальной обстановке обсуждались ход занятий, идеи и вопросы участников, и их предложения.

На занятиях (Рис. 3) использовались раздаточные материалы, презентации, аудио и видео-уроки.







Рис. 3. Во время занятий

Для проверки уровня знаний слушателей и уровня проведения курсов провели анкетирование участников в начале и в конце курса (Рис.4).



Рис. 4. Анкетирование

Результаты анкетирования представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3. Результаты анкетирования в начале курса

№ п/п	Ф.И.О. участника	Принимали ли Вы участие на предыдущих курсах, проведенных в рамках проекта «Соединим школы»		Укажите какие браузеры Вы чаще всего используете?					Занимались ли Вы до этого созданием сайтов?		Работали ли Вы в среде Adobe Dreamweaver?		Изучали ли Вы основы HTML?		Изучали ли Вы основы CSS?	
		Да	Нет	Opera	Internet Explorer	Mozilla Firefox	Google Chrome	не пользуюсь Интернетом	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет
1	Ахматалиева Венера		+	+						+		+		+		+
2	Абдрасулова Венера		+		+					+		+		+		+
3	Айдарканова Аида		+	+						+		+		+		+
4	Ашыралиева Гулзат		+	+						+		+		+		+
5	Байтурова Кенжегул		+	+						+		+		+		+
6	Жекшенбекова Жибек		+		+					+		+		+		+
7	Кадырбек кызы Назгул		+		+					+		+		+		+
8	Козукеева Назира		+		+					+		+		+		+
9	Матмырзаева Роза		+		+					+		+		+		+
10	Назаралиева Умут		+	+						+		+		+		+
11	Салманова Жылдыз		+	+						+		+		+		+
12	Тилекматова Эльзат		+	+						+		+		+		+
13	Толомушева Аида		+	+						+		+		+		+
	в процентах	0%	100%	61,5%	39,5%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%

Результаты анкетирования до курсов показывают, что:

- 1) все слушатели курса не принимали участие на предыдущих курсах, проведенных в рамках проекта «Соединим школы»;
- 2) 100% участников пользуются Интернетом;
- 3) 100% участников курса никогда не занимались созданием сайтов;
- 4) почти все участники не знакомы с технологиями создания сайтов, т.е. с материалами проводимого курса.

Таблица 4. Результаты анкетирования в конце курса

№ п/п	Какие темы не нужны для Вас, а какие темы Вам больше понравились и нужны?	Все ли темы курса были пройдены?	Вам понравилось уровень проведения курсов? Ваше мнение о курсе	Хотите ли Вы участвовать на курсах следующего уровня? Если да – по каким темам?
1	Все темы интересные	Да	Я хочу выразить благодарность организаторам курса	Да, я хочу участвовать на всех курсах следующего уровня
2	Все темы интересные	Да	Курс очень интересный был, провели на высоком уровне	Да, я хочу участвовать на курсах по графике
3	Все темы очень интересные и нужные	Да	Мне понравился уровень проведения курса	Мне хотелось бы участвовать на курсах по программированию
4	Все темы очень актуальны и нужны	Да	Я хочу выразить благодарность тренерам курса	Да, хочу участвовать на курсах повышения квалификаций
5	Все темы были интересные	Да	Понравилась методика преподавания тренеров	Да, хотелось бы участвовать на всех курсах
6	Все темы, особенно Dreamweaver	Да	Тренеры показали свой профессионализм, понравился их индивидуальный подход к каждому	Я хочу участвовать на курсах по графике
7	Не было ненужных тем	Да	Мне очень понравилась методика их преподавания и индивидуальный подход к каждому	Да, хотелось бы слушать курсы по PHP, MySQL
8	Все темы были интересными и полезны	Да	Очень понравился	Хотелось бы участвовать на курсах по СУБД

9	Не было ненужных тем	Да	Желаю успехов и продолжения курсов	Да, по технологии создания динамических сайтов
10	Все пройденные темы интересные	Да	Я получил много полезной и новой информации	Да, хотелось бы участвовать на курсах по языкам программирования
11	Все темы нужны, были полезны для меня	Да	Такие курсы так нужны для сельских школ	Да, по технологии программирования
12	Все пройденные темы нам очень нужны	Да	Мне понравилось отношение тренеров к делу	Да, по инфокоммуникационным технологиям
13	Все пройденные темы интересные	Да	Мы получили много полезной информации по Интернет технологиям.	Да, я хочу участвовать на всех курсах по программированию

Как показывает результаты анкетирования после курсов, слушатели отметили высокий уровень проведения курсов, выразили благодарность организаторам и тренерам курса и желание участвовать на курсах повышения квалификации учителей школ.

III. РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

3.1. Проведение тестирования/экзамена

В завершении проводилось тестирование слушателей по пройденным материалам, все материалы тестирования/экзамена: ведомость, протоколы тестирования представлены в *Приложении 1*.

Ниже в *Таблице 5* и *Рис. 5*. представлен результат тестирования.

Таблица 5. Ведомость

ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРОНИКИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
при Кыргызском Государственном Техническом Университете им. И.Раззакова

Ведомость

Дата проведения: 08.05.2015

№ п/п	Ф.И.О.	Количество правильных ответов	Количество неправильных ответов	Процент правильных ответов	Оценка
1	Ахматалиева Венера	23	2	92%	4
2	Абдрасулова Венера	20	5	80%	4
3	Айдарканова Аида	22	3	88%	4
4	Ашыралиева Гулзат	21	4	84%	4
5	Байгурова Кенжегул	21	4	84%	4
6	Жекшенбекова Жибек	19	6	76%	4
7	Кадырбек кызы Назгул	21	4	84%	4
8	Козукеева Назира	20	5	80%	4
9	Матмырзаева Роза	19	6	76%	4
10	Назаралиева Умут	24	1	96%	5
11	Салманова Жылдыз	24	1	96%	5
12	Тилекматова Эльзат	15	10	60%	3
13	Толомушева Айида	23	2	92%	4
	Среднее	21	4	84%	4

Всего тестируемых: 13

Из них получили:	количество	В процентах
<i>"отлично"</i>	<i>2</i>	<i>15%</i>
<i>"хорошо"</i>	<i>10</i>	<i>77%</i>
<i>"удовл."</i>	<i>1</i>	<i>8%</i>
<i>"неудовл."</i>	<i>0</i>	<i>0%</i>

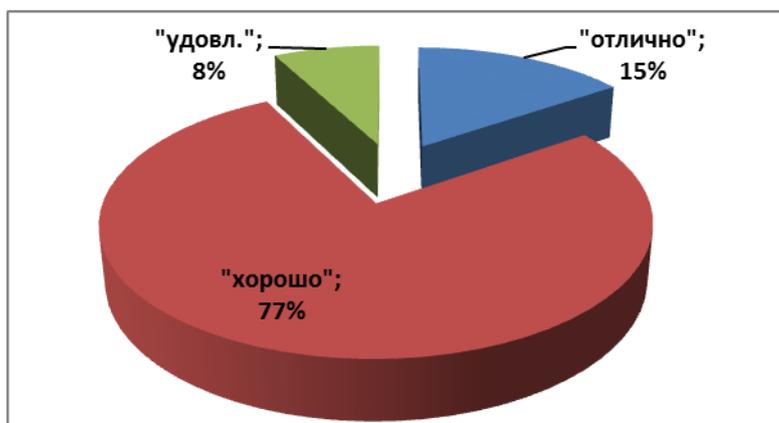


Рис. 5.

Программа тестирования установлена на каждом компьютере слушателя, и на тестирование было выделено 40 минут. После завершения, программа автоматически выдаст результат тестирования в виде протокола следующего вида:

ЭЛЕКТРОНИКА ЖАНА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯЛАР ИНСТИТУТУ

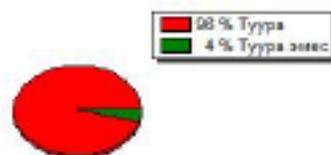
ТЕСТТИН ПРОТОКОЛУ №__

Фамилиясы, аны, атасынын аты Назаралнева Умут
Датасы 08.05.2015
Окулган курс Web-технологиялар

№	Суроо жана ага берилген жооп	Баллы
1	Тексттин астын чыгуу учун туура жазылган эрежеги азыктагыча <i>p (text-decoration: underline;)</i>	1
2	Баш сандун тусун азыктаого арналган селекторду азыктагыча <i>h1 (color: #FF0000;)</i>	1
3	Туура жазылган электрондук почтага шилтемени корсотуло <i> E-mail </i>	1
4	Веб-хостинг деген эмне? <i>Провайдердин серверинде сайтты жайгаштыруу кызматы.</i>	1
5	Кайсы сурот аркылуу шилтеме жасоо теги туура жазылган? <i> </i>	1
6	Блокту тузуу учун кайсы тег колдонулат? <i><div></i>	1
7	Стиллдерин каскаддык таблицасын документке тиркөөнүн келтирилген варианты бар? <i>з</i>	1
8	Суроттун олчомун азыктоо учун кайсы атрибуттар колдонулат? <i>width, height</i>	1
9	Суротко рамка коюу учун кайсы атрибут колдонулат? <i>border</i>	1
10	Стиллдерин каскаддык таблицасында эр бир эреже кайсы болуктордон турат? <i>селектор жана аныктоо</i>	1
11	CSS документинде тег менен алынган касиети кайсы белги менен ажыратылат? <i>;</i>	0
12	Сайттын кандай түрлөрү бар? <i>статикалык жана динамикалык</i>	1
13	Браузер деген эмне? <i>Веб-сайттарды көрүү үчүн арналган программалык жабдуу</i>	1
14	Meta-тегдер веб-баракчанын кайсы болуугунда жайгашат? <i><head> ... </head></i>	1

№	Суроо жана ага берилген жооп	Баллы
15	Тикөөнү тузууга арналган тегдерди аныктагыла , 	1
16	Шрифттин өткөмүзүмүн тег бирдиктерин коргоокула <i>Баары туура</i>	1
17	HTML документи менен CSS документи кайсы тегдин жардамы менен байланыштырылат? <link>	1
18	Эң популярдуу браузерлер болуп эсептелишет. <i>Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome</i>	1
19	Дүйнөлүк жоргомуш желесине жайгаштырылган гипертексттик документтер эмне деп аталат? <i>веб-баракчалар</i>	1
20	Маске саягатын тукуу учун тикөөнү колдонууга болобу? <i>болот</i>	1
21	HTML баракчасынын баш соңдор саягысынын баш соңду аныктоо учун кайсы тег колдонулат? <title> ... </title>	1
22	Фондук суратту горизонталдык жана вертикалдык турда кайталоо учун кайсы элемент колдонулат? <i>repeat-x жана repeat-y</i>	1
23	Туура жазылган кодировканы аныктоочу тегди аныктагыла <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">	1
24	Баш соңду тудоо учун кайсы атрибут колдонулат? <i>align</i>	1
25	HTML баракчасынын структурасы кайсы бөлүктөн турат? <head> ... </head> <body> ... </body>	1

Туура жооптун саны	<u>24</u>
Туура эмес жооптун саны	<u>1</u>
Туура жооптун пайызы	<u>96%</u>
Баасы	<u>5</u>



Мугалимдин фамилиясы, аты, атасынын аты _____

По результатам тестирования слушателям вручены сертификаты, слушатели выступили со словами благодарности организаторам курса (Рис. 6-7). Все слушатели курса прошли тестирование и получили сертификаты.



Рис. 6. Вручение сертификатов



Рис. 7. Слушатели курса