

Учебно-тематический план
программы повышения квалификации
«ИКТ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Самостоятельная работа
			Лекции	Практич. и лаборатор. занятия	
1.	Введение. 4 часа.	5	5		
1.1. 1.2.	Краткая история возникновения и развития интернета. Устройство Интернета – Понятия: «хост», «клиент», «сервер» – Протокол – язык общения электронных устройств. Протоколы «низкого» уровня. TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) – Адреса в интернете. Цифровой адрес, символьный адрес. Специальные адреса. DNS (Domain Name System) – связь цифровых адресов с символьными. Типы интернет сетей. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Настройка интернет соединения в компьютере. – Устройства для связи в интернете: маршрутизатор, WiFi, модем, switch и др.	2	2		
1.3. 1.4.	Протоколы интернета «высокого» уровня. – FTP (File Transfer Protocol), BitTorrent, POP3 (англ. Post Office Protocol Version 3), SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) и другие протоколы. – HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) – базовый протокол для реализации технологии «клиент – сервер». URI (Uniform Resource Identifier) – унифицированный (единообразный) идентификатор ресурса. Понятие гипертекста. Вебсервер, браузер и их взаимодействие. WorldWideWeb – первый веб-браузер (1990. Тимоти Джон Бернерс-Ли).	3	3		
2.	HTML (Hyper Text Markup Language).	14	6	8	3
2.1.	Язык разметки гипертекста – HTML. от SGML (Standard Generalized Markup Language) к HTML. Версии HTML. Рекомендации W3C. Основы синтаксиса. Структура html документа. DOM (Document Object Model) – объектная модель документа.	6	3	3	

	Теги. Наиболее употребительные теги (Интернет-справочники). Атрибуты тегов. Понятие обычного потока (normal flow) html документа. Разметка текста. Таблицы. Вставка мультимедийного контента.				
2.2.	Стилевая разметка гипертекста. Cascading Style Sheets. Синтаксис CSS. Селекторы. Идентификаторы, классы, контекстные селекторы. Атрибуты CSS. Цвет, фон, шрифт, границы, размеры, позиционирование элементов...	8	3	5	
3	«Оживление» HTML. Язык программирования JavaScript.	9	5	4	3
3.1.	«Чистый» JavaScript. 2 часа. Синтаксис. Функции, безымянные функции. Структура данных. Понятие объекта.	5	3	2	
3.2.	Библиотека jQuery. 2 часа. Селекторы. Манипуляции в DOM. Библиотеки на основе jQuery (plugin). Библиотека UI (user interface).	4	2	2	
4	Взаимодействие HTML с сервером. Язык программирования PHP.	4	2	2	
4.1.	Синтаксис. Функции. Структура данных. Библиотеки функций. Классы.	4	2	2	
5	Хранение данных на сервере. База данных MySQL.	4	2	2	3
5.1.	Понятие SQL (structured query language). Таблицы. Структура и типы данных. Построение запросов.	4	2	2	
	Всего по курсу	36	20	16	12
Итоговая аттестация: экзамен					