



**Автор:** Шормакова Асем Ноябрьевна  
**Пән:** Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/Информатика  
**Сынып:** 10-сынып  
**Бөлім:** Ақпараттық жүйелер  
**Тақырып:** Web-программалау курсы

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	Сайттар жасау кезіндегі web-программалаудың негізгі мақсатын, функцияларын, жобалау қағидаларын оларды жүзеге асыратын құралдар негізінде түсіндіру
Сабақтың мақсаты:	Оқушыларды web-программалау ортасына бағдарланған ақпараттық жүйелерді әзірлей білуі үшін, қазіргі заманғы W3C технологиялар, әдістер және аспаптық құралдармен жұмыс жасауы бойынша оқырмандардың теориялық білімін, практикалық қабілеттерін дамыту.
Тілдік мақсаттар:	Үдерістерді жоспарлау мен web-программалаудың базалық алгоритмдері негізінде қазақ тілінде түсіндіре отырып web-программалау прототиптерін құру және қолданылу тәсілдерін ажырату
Күтілетін нәтиже:	Интернет желісін қолданып, пайдаланушылармен бірге жұмыс істеуді ұйымдастыру есептерін шешудің техникалық, коммуникациялық, программалық әдістер кешенін қарастыру.
Бағалау критерийлері:	Дескрипторларға сәйкес білім алу нәтижелерін бағалау (аралық бақылау мен емтихан арқылы бағаланады).
Құндылықтарды дарыту:	Оқытылған технологияларды қолдана отырып, веб-сервистер, сайттар, порталдарды құру барысында білім алушының жеке жұмыс істеу қабілетін дамыту
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Web-программалаудың негізгі концепциясын мен әдістерін талдау және бағалау
Пәнаралық байланыс:	Web-программалау пәні тікелей бағдарламалау тілдерімен байланысты. Оқушы оқытылған мәліметті өзі білетін кез-келген программалау тілдерін web-қосымшасында пайдалана алады.
Бастапқы білім:	Сайт құруға арналған программалау тілдерін және технологияларын қолданып, web-парақтардың компоненттері туралы концептуалды ұсынысты қабылдап және оны ары қарай желіде жариялай білуге дағдылану.

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (15 мин)	Web-парақ түсінігі Гиперсілтеме – басқа құжатқа «екпінді» сілтеме. Гипермәтін – гиперсілтемелері бар құжат. Гипермедиа-құжат – кез келген элементі гиперсілтеме бола алатын, мәтіннен, суреттен, дыбыстан, бейнелерден тұратын құжат. WWW (World Wide Web) – «жаһандық өрмек», гипермәтін (гипермедиа) түрінде мәлімет алмаса алатын Интернет қызмет бабы. Web-парақ – экранда әр түрлі материалдарды орналастыруды сипаттайтын мәтіндік файл. Браузер – Web-парақтарды экранда көруге, қарауға арналған программа (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera). Гипермәтіндік құжатта (HTML-құжатта) символдық информация болады. 1) Оның бір бөлігі - мәліметтік мәтін, яғни құжат мазмұнын құрайтын мәтін. 2) Екіншісі – тәгтер (markup tags) немесе белгілер (белгі жалаушалары деп те айтады) – құжат фрагменттерін белгілеу үшін және оның экранда бейнеленуін басқаруға арналған HTML тілінің арнайы элементтері, яғни командалары. HTML-құжаттарды сақтайтын файлдардың типтері .htm немесе .html болады. Броузер тәгтерді анықтап, олардың ішіндегі файл мәліметтерін компьютер экранында бейнелеу үшін қолданылады.	<a href="https://youtu.be/ugUNG6WylHs">https://youtu.be/ugUNG6WylHs</a>

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (10 мин)	<p>Тәгтер арқылы: құжат тақырыбын ерекшелеуге, символдардың түсін, мөлшерін және сызылымын (начертание) өзгертуге, мәтін ішіне графикалық бейнелер мен кестелер енгізуге, гиперсілтемелер жасауға, фреймдер, формалар құруға болады.</p> <p>Гипермәтіннің жай мәтінге қарағанда негізгі ерекшелігі - құжат ішіне HTML тілінің арнайы элементтері болып табылатын гиперсілтемелер қосуға болады, тышқанмен сол гиперсілтемелерді шерту арқылы басқа құжаттарға жеңіл көшуге болады.</p>	<a href="https://youtu.be/7CSCEysU4sw">https://youtu.be/7CSCEysU4sw</a>
Сабақтың соңы (15 мин)	<p>Ашылу тәгінің синтаксисі (жазылу ережесі): &lt;тәг_аты [атрибуттары]&gt;</p> <p>Мұндағы тік жақшалармен қоршалған элементтер міндетті түрде қажет етілмейді, яғни оларды жазбай кетуге де болады. Жабылу тәгінің ашылу тәгінен айырмасы - тек оның алдында көлбеу сызықтың жазылуы: &lt;/тәг_аты&gt; Жабылу тәгінің атрибуттары болмайды.</p> <p>тәг атрибуттары мынадай форматта жазылады: [аты="мәні"] аты белгілі бір мағынасы бар ағылшын тілінің қысқарған сөзі, мәні - мағынасы бар сөз немесе сан. Атрибут мәнін жазғанда, тырнақшаны жазбаса да болады. Атрибут көрсетілмесе, оның алдын ала келісілген мәні (значение по умолчанию) пайдаланылады.</p> <p>HTML құжаты екі бөліктен тұрады, олар төмен-дегідей түрде кезектесіп орналасатын құжат тақырыбы (head) және құжат тұлғасы (body) : &lt;HTML&gt; &lt;HEAD&gt; ... &lt;/HEAD&gt; &lt;BODY&gt; ... &lt;/BODY&gt; &lt;/HTML&gt;</p>	<a href="https://youtu.be/7CSCEysU4sw">https://youtu.be/7CSCEysU4sw</a>
Рефлексия (5 мин)	<p>«Сұрақ-жауап» әдісі 1. Бағдарламалау тілдерінің айырмашылығын түсіндіріңдер? 2. Компилятордың көмегіне не үшін жүгінеміз? 3. HTML бағдарламасы қай жылдары пайда болды. 4. Бағдарламалау тілдері не үшін қажет? 5. HTML бағдарламалау ортасының қандай ерекшеліктері бар?</p>	<p>Оқушылар сабақтан алған білімдерін қолданып жауап береді</p>
Қосымша әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі ақпарат көздері қосымша құралдар көмегімен негізделіп жасалған.Тізімдері келесідей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дунаев В. Web-программирование для всех. -СПб.: БХВ-Перербург, 2017.</li> <li>2. Файн Я., Моисеев А. Angular и TypeScript. Сайтостроение для профессионалов. -СПб.: Питер, 2018. -464 с.</li> <li>3. Фримен А. Angular для профессионалов -СПб.: Питер, 2018. -800 с.</li> <li>4. Бөрібаев Б., Абдрахманова М. Web-технологиялар: HTML және PHP тілдері. 1 бөлім. Оқу құралы. -Алматы: Қазақ университеті. 2015. -241 б.</li> <li>5. Бөрібаев Б., Абдрахманова М Web-технологиялар: JavaScript және PHP тілдері. 2 бөлім. Оқу құралы. -Алматы: Қазақ университеті. 2016. -188 б.</li> <li>6. Брайан Хоган. HTML5 и CSS3. Web-разработка по стандартам нового поколения. -СПб.: Питер, 2012. -272 с.</li> <li>7. Роббинс Дж. HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство / Дженнифер Роббинс. Пер с англ. -М.: Эксмо, 2014. -527 с.</li> <li>8. Васильев В.В. Практикум по web-технологиям / В.В.Васильев, Н.В.Сороколетова, Л.В.Хливненко. -М.: Форум, 2019. -416 с.</li> </ol>	