

Сотрудничество КГУ КПТК с КГУ «Специальная общеобразовательная школа-интернат для детей с нарушением слуха» по программе вариативного, профессионально-ориентированного курса «Web-программирование» для учащихся в рамках профориентационной работы

Абдрахманова Светлана Владимировна
преподаватель специальных дисциплин
Карагандинского профессионально-технического колледжа

Программа профессионально-ориентированного курса «Web-программирование» разработана в рамках реализации Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2016-2019 годы и меморандума о сотрудничестве между КГУ «Специальная общеобразовательная школа-интернат для детей с нарушением слуха» и КГУ «Карагандинский профессионально-технического колледж».

Программа курса «Web-программирование» была предназначена для реализации профильной подготовки учащихся 9-10 классов в рамках профориентационной подготовки.

Целью освоения курса «Web-программирование» является теоретическая и практическая подготовка учащихся 9-10 классов в области разработки веб-приложений с использованием языка разметки HTML, каскадных стилей CSS, а так же современных сред разработки (ученики работали в среде программирования Sublime Text 3).

Задачи освоения курса состояли в изучении web - архитектуры, клиентских технологий, современной модели web - приложений, получении навыков создания приложений.

Занятия с учениками по программе профессионально-ориентированного курса «Web-программирование» начались с началом 2 четверти (с 8 ноября 2018 года).

Всего принимали участие в курсах 11 учеников.

Входными требованиями к изучению курса «Web-программирование» являлось наличие у учащихся компетенций, сформированных при изучении школьной дисциплины «Информатика». Хочется отметить, что ученики вполне достаточно владеют навыками пользования компьютером, знают, как работать с файлами, переключаться между языками, понимают принцип работы комплектующих компьютера, но практически у всех учеников недостаточно высокая скорость набора текста (в нашем случае – набор кода программы).

В результате освоения курса учащиеся должны знать:

- средства создания web-страниц;
- особенности проектирования и разработки web-

приложений;

- язык разметки гипертекста HTML;
- каскадные таблицы стилей CSS.

На данный момент мы прошли все этапы, кроме каскадных таблиц стилей CSS. Начали изучать CSS и еще продолжим изучение на протяжении всей четвертой четверти.

На данный момент ученики владеют средствами создания web-страниц – мы работаем в программе Sublime Text 3 – это последняя и самая современная версия среды web-программирования.

Ученики владеют основными тегами и атрибутами языка разметки гипертекста HTML:

- Заголовков программы;
- Тело программы;
- Заголовки текста;
- Горизонтальная линия;
- Абзац;
- Оформление абзацев, заголовков, текста;
- Работа с графическими элементами;
- Работа с гиперссылками;
- Переход внутри одного документа;
- Переход к другому документу;
- Принудительный разрыв строки;
- Структура, стиль и внешний вид текстового документа;
- Программирование вывода текста;
- Цвет фона и цвет шрифта;
- Оформление отдельных элементов текста;
- Текстовые ссылки и цитаты;
- Усиление текста;
- Изменение размера шрифта;
- Центрирование абзацев и фрагментов;
- Понимают композиционные схемы;
- Имеют графическое мышление;
- Владеют тональной организацией сайта;
- Умеют разрабатывать простой макет страницы с линейной системой навигации;
- Умеют проводить оценку, тестирование, отладку сайта.

Работа с учениками осуществляется при помощи современных учебников, разработанных студентами КГУ КПТК под руководством преподавателя

специальных дисциплин Абдрахмановой С.В., где подробно изложены основы web-программирования, имеется возможность проверки своих знаний и выполнения предложенных заданий.

Хотелось бы отметить, что по имеющейся таблице уровней овладения учащимися действиями, соответствующими и учебным умениям, и навыкам программы курса «Web – программирование», можно достоверно утверждать, что (по понятным этическим причинам автор тренинга не может разглашать уровень владения курсом профподготовки учениками):

Уровень владения навыком	Описание уровня	Отношение учеников к данному уровню
0 уровень	учащиеся совершенно не владеют Web-программированием (нет умения)	-
1 уровень	учащиеся знакомы с характером Web-программированием, умеют программировать лишь при достаточной помощи учителя	-
2 уровень	учащиеся умеют программировать самостоятельно, но лишь по образцу, подражая действиям учителя или сверстников	ФИО ученика ФИО ученика
3 уровень	учащиеся умеют достаточно свободно программировать, осознавая каждый шаг	ФИО ученика ФИО ученика ФИО ученика ФИО ученика ФИО ученика ФИО ученика
4 уровень	учащиеся автоматизированно, свернуто и безошибочно создают сайты	ФИО ученика ФИО ученика

В основе обучения лежит деятельностный подход: от постановки задачи формирования сайта через обучающие занятия, до последующего получения конечной структуры web - системы.

При реализации программы наряду с традиционными преподавательскими методиками применяются метод проблемного изложения; метод конкретных ситуаций; обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

В планах, по окончании изучения курса «Web-программирование» учащиеся должны будут выполнить индивидуальные проектные работы.

Трудности в работе:

- Определенные трудности возникали у учащихся при написании текста на слух (например, при написании заголовка страницы, имени файла, тегов и их атрибутов).

- Слабая память учеников (в течение урока ученики хорошо понимали материал, но на следующий урок уже все забывали – требовалось дополнительное время на повторение ранее изученного материала).

- Недостаточный уровень владения английским языком (программирование строится на английских терминах).

Положительные стороны обучения:

- На уроках мы с учениками не использовали жестовую речь, а пытались взаимодействовать друг с другом посредством словесной речи.

- У слабослышащих учеников в результате частого общения со слышащими учениками в КГУ «Карагандинский профессионально-технический колледж» вырабатывается привычка к общению со слышащими и в дальнейшем это продемонстрировало положительные результаты качества речи.

- Достижение промежуточной цели, публичная похвала учеников преподавателем создает ситуацию успеха на наших уроках (дети верят в свои способности, появляется уверенность в действиях).

На основе выявленных трудностей преподаватель Абдрахманова С.В. рекомендовала преподавателю информатики КГУ «Специальная общеобразовательная школа-интернат для детей с нарушением слуха» находить на уроках время для развития логического мышления, абстрактного мышления, пополнения словарного запаса учащихся посредством нижеуказанных облачных сервисов, применение которых позволило получить положительную динамику качества обучения.

Рекомендации:

- Пополнение словарного запаса английского языка дает возможность программировать на интуитивно – понятном уровне (например, использование программы Duolingo)

- Развитие логического мышления учеников является необходимым условием их успешного обучения и развития. Логика рассуждений теснейшим

образом связана с языком, с его коммуникативным аспектом.

– Развитие памяти учеников также является необходимым условием их успешного обучения и развития

В современном мире многие слабослышащие люди являются успешными программистами.

Спецификации и технические задания приходят на бумаге или в электронном виде, что позволяет снять барьеры в общении с клиентами. Обратная связь с клиентом также осуществляется посредством электронного общения. На мой взгляд, работа в области web-программирования является одной из наиболее приемлемой для учеников с нарушением слуха.