DOI: 10.17117/na.2016.06.01.242

<http://ucom.ru/doc/na.2016.06.01.242.pdf>

Поступила (Received): 20.06.2016

Гладкая К.П., Беляева П.А., Хабибулина Н.Ю. Практико-ориентированные мастер-классы для школьников

Gladkaya K.P., Belyaev P.A., Habibulina N.Yu.
Practice-oriented workshops for pupils

Данная работа рассказывает о том, что в современном мире очень популярным становятся использование информационных ресурсов. В помощь для школьников, которые совсем скоро оканчивают школу, создаются множество мастер-классов, дней открытых дверей и др. Практико-ориентированные мастер-классы могут помочь школьникам разобраться в профессии и сделать правильный выбор

Ключевые слова: информационные ресурсы, мастер-классы, практико-ориентированные мастер-классы, лабораторные макеты, будущая профессия

This paper explains that becoming a very popular use of information resources in the modern world. The aid for students who will soon graduate from the school, created a lot of workshops, open days and others. Practice-oriented workshops can help students understand the profession and make the right choice

Key words: information resources, workshops, practice-oriented workshops, laboratory models, future profession

Гладкая Ксения Павловна

Студент

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
г. Томск, пр. Ленина, 40

Gladkaja Ksenija Pavlovna

Student

Tomsk university of control systems and radioelectronics
Tomsk, Lenina ave., 40

Беляева Полина Александровна

Студент

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
г. Томск, пр. Ленина, 40

Belyaeva Polina Alexandrovna

Student

Tomsk university of control systems and radioelectronics
Tomsk, Lenina ave., 40

Хабибулина Надежда Юрьевна

Кандидат технических наук, доцент

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
г. Томск, пр. Ленина, 40

Habibulina Nadezhda Yurevna

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Tomsk university of control systems and radioelectronics
Tomsk, Lenina ave., 40

В условиях развития современного общества невозможно представить мир без информационных и технологических ресурсов. В настоящее время необходимость владеть навыком работы с компьютером есть не только у взрослых, но и у детей школьного возраста. На сегодня различные информационные тех-

нологии немало расширяют спектр возможностей, как у родителей, так и у учителей в сфере обучения. Применение таких технологий способствует повышению интереса к обучению учащихся, экономии учебного времени, способствует лучшему представлению, пониманию и усвоению учебного материала у детей. Приобщение школьников к информационным технологиям в настоящее время одно из самых важных направлений, которое решает задачи повышения профессиональной подготовки.

Использование множества инновационных средств позволяет старшему поколению на примерах познакомить детей с той или иной профессией. Новейшие информационные технологии в обучении дают возможность активнее использовать технические средства для наглядных примеров.

С недавнего времени каждый университет ведет активную приемную кампанию не только летом, но и в течение всего учебного года. Для этого применяются разные формы работы с абитуриентами: практико-ориентированные мастер-классы, семинары, видеоконференции, которые помогают будущим студентам знакомиться с направлениями подготовки университета.

Идея проведения практико-ориентированных мастер-классов от кафедры компьютерных систем управления и проектировании зародилась уже давно и только сейчас появилась возможность реализовать ее. Создание лабораторных макетов и использование их в качестве демонстрационного материала при работе со школьниками, дает возможность ребятам самим окунуться в работу с данными стендами.

Использование наглядных лабораторных макетов позволяет сделать мастер-класс очень запоминающимся, эмоционально окрашенным, а также обязательно вызовет у школьников живой интерес. Практико-ориентированные мастер-классы продемонстрируют абитуриентам направления подготовки кафедры.

В Томском Государственном Университете Систем Управления и Радиоэлектроники большое внимание уделяется «Дню открытых дверей». Ведь именно в такой день будущие студенты университета могут в полной мере окунуться в учебный процесс, студенческую жизнь и будущую работу. Каждый год придумывает все больше и больше новшеств, которые могут привлечь большее количество учеников.

В этом году на университет решил изменить программу и предложил каждому факультету подготовить информационную локацию. Кафедра КСУП решила воспользоваться лабораторными макетами и простроить локацию – квест, где выполняя поочередно логические задания, необходимо выбраться из помещения.

Локация состояла из 3 пунктов. При входе в аудиторию ребятам давалась возможность собрать пазл-карту, где было отмечено следующее место, куда им необходимо пойти. На этом закодированном месте ребята начинали искать следующую подсказку, после успешных поисков можно было двигаться дальше. На следующем месте, куда отправила ребят подсказка, находился первый лабораторный макет.

В данной точке была поставлена задача разгадать закодированное послание. Для этого нужно было очень внимательно изучить установку и найти на ней скрытую подсказку. Так как закодировано послание было на языке ASCII. После того как все расшифровали ребята двигались дальше, соответствующим указателям вокруг. Добрались они до следующего места, на котором можно увидеть другой лабораторный макет, изображенный на рисунке 1.

Рис. 1. Лабораторный макет «Светодиодное табло»

Теперь у школьников новая задача – следуя указанием инструкции, ввести полученное закодированное послание на табло.

Как только послание было введено, необходимо обратить внимание на табло, там будет видна надпись. Так ребята переходят к 3 и последней точке, где стоит лабораторный макет под номером 3 (рис. 2).

Рис. 2. Лабораторный макет «Управление системой водоснабжения с помощью сотового телефона»

Теперь школьникам необходимо выполнить действие, которое было написано на табло. Выполнить эту задачу можно, прочитав очень внимательно инструкции.

Как только ребята откроют задвижку, они получают последний и самый важный вопрос, ответив на который они смогут выйти из локации с победой.

Мероприятия, направленные на профориентацию школьников, помогут им узнать много нового о данной специальности, а также решить подходит им это или нет. Лабораторные макеты, которые были использованы в данном мастер-классе позволяют школьникам познакомиться с системами управления в игровой форме, а также помогают применить полученные знания на практике.

© 2016, Гладкая К.П., Беляева П.А., Хабибулина Н.Ю.
Практико-ориентированные мастер-классы для
школьников

© 2016, Gladkaya K.P., Belyaev P.A., Habibulina N.Yu.
Practice-oriented workshops for pupils