

сканируют и лечат операционную систему, но для ежедневного использования не подойдут, т.к. они не устанавливаются на компьютер.

- отключите или остановите ненужные службы Windows, которые не используете, например, службу доступа к файлам и принтерам и т. п.
- своевременно устанавливайте обновления для Windows, Internet Explorer и т. п.
- осторожно пользуйтесь выходом в сеть в интернет-кафе, в местах доступа Wi-Fi.
- нельзя открывать подозрительные письма, пришедшие на электронный ящик, открывать «прикрепленные» файлы, отвечать на спам и «письма счастья».
- не используйте простые пароли. Существует целый ряд программ созданных специально для подбора комбинации, которые взломают его за считанные секунды. Пароль должен быть не менее 6 символов и желательно с использованием регистра. Нельзя использовать один и тот же пароль во всех приложениях, почтовых ящиках, на все случаи жизни.
- для работы с электронными кошельками, установите специализированные программы для работы с ними (webmoney кеерер или интернет-кошелёк для яндекса) – это уменьшит риск кражи данных, чем использовать обычный доступ через браузер.
- не посещайте ресурсы с сомнительной тематикой (сайты интим-услуг, мгновенный заработок в интернете и т.д.). Эти сайты и есть основной источник распространения вирусов пользователям интернета, при помощи использования «дыр» в Internet Explorer и других подобных программах.
- всегда отслеживайте состояния вашего подключения к сети интернет – по непонятному возрастанию трафика можно судить о активности вредоносного кода в операционной системе. Отключайте интернет-соединение, когда оно вами не используется.
- всегда отключайте автозапуск с внешних носителей. Используя чужую флеш-карту на своем компьютере, при автоматическом запуске может автоматически начать работу и вирус.

К сожалению, на современном этапе развития IT-технологий, никто не даст вам 100% гарантии защиты ваших данных от заражения объектом вируса. На мой взгляд, самой надежной защитой была, и пока остается, своевременная архивация данных. Храня важную информацию на двух, трех разных носителях, вы существенно уменьшаете риск потери этих данных.

СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В IT-СФЕРЕ

Данилова Г.В. (Республика Беларусь, Минск, БГУИР)

Подготовка компетентных IT-специалистов является важной задачей для Республики Беларусь. Процесс обучения в высших учебных заведениях направлен, в первую очередь, на формирование компетенций студентов в заданных областях. Компетенция – это знания, умения, опыт, личностные качества, необходимые для решения теоретических и практических задач.

Область подготовки IT-специалистов уникальна тем, что происходит быстрое обновление и развитие средств IT-технологий.

Для развития личностных качеств студентов, необходимых для решения теоретических и практических задач, повышения уровня мотивированности студентов к получению знаний и умений, увеличения уровня самостоятельной работы студентов, коммуникативности и ответственности широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой. Также хорошо стимулирует регулярное обнародование результатов работы группы: обсуждение наиболее удачных работ, анализ слабых работ, общая тенденция группы студентов и индивидуальные изменения. В этом случае хорошо налаженный поток общения преподаватель – студент удачно дополняют поток парной работы студент-студент и поток групповой работы. Интересным решением является также оценивание собственной работы самим студентом и обоснование этой оценки. В процессе такой коммуникации можно откалибровать представления студента о своей работе с оценкой экспертов (преподавателя, одногруппников). Также в этом процессе студент может узнать иные пути и решения поставленной задачи, способы её оптимизации,

откорректировать и улучшить работу уже в процессе обсуждения. Однорूपники, выступающие в роли экспертов, имеют возможность проверить свои навыки на реальном примере. При умелой работе преподавателя можно использовать этот поток для организации взаимопомощи и обсуждения проявления теории в практических работах.

Образовательные технологии, которые применяются для решения этой задачи:

- работа в команде;
- игра;
- проблемное обучение;
- проектное обучение;
- обучение на основе опыта;
- индивидуальное;
- междисциплинарное;
- самостоятельная работа.

Сочетание разнообразных методов, способов и приёмов, вовлечение обучаемого в непрерывный процесс самообучения является насущной задачей преподавания в IT-сфере и обучения, которое отныне невозможно без самостоятельной работы студента.

Вполне естественно и логично видится включение (использование) в практические занятия обучающих программных компонентов, как поле для исследования и закрепления приобретённых теоретических знаний.

Задача преподавателя инициировать процесс обучения, поддерживать интерес и внимание в заданных областях, а также создавать условия для взаимодействия в учебной среде. Тогда сама учебная среда будет провоцировать развитие процесса обучения и самообучения.

Таким образом, формирование эффективной учебной среды является важным средством формирования компетенции в IT-сфере.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ В ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ

Девойно Д.Г., Грибков Ю.А. (Республика Беларусь, Минск, ВА РБ)

Дисциплина «Материаловедение» является одной из завершающих в общеинженерной подготовке курсантов и ступенью к изучению военно-технических дисциплин по профилю обучения. Подготовка квалифицированных, конкурентоспособных специалистов возможна лишь на основе эффективных технологий обучения, включающих применение новых приборов и оборудования.

При изучении курса материаловедения закрепление теоретического материала, излагаемого на лекциях, должно осуществляться на лабораторных работах, охватывающих основные вопросы учебной программы. Для их выполнения на кафедре механики Военной академии приобретено современное учебно-лабораторное оборудование: металлографический комплекс «Autoscan», прибор для измерения твердости по Роквеллу HRC-150-1A, лабораторные электрические печи «SNOL 8,2/1100».

В состав комплекса «Autoscan» входят: металлографический поляризационный микроскоп «MDS», видеокамера «USB 2,0 CMOS-5M», ПЭВМ с программным обеспечением. Комплекс позволяет на лабораторных занятиях демонстрировать микроструктуры, формируемые непосредственно в оптической системе. Изображения изучаемых структур с микроскопа визуализируются на мониторе, что позволяет курсантам наглядно воспринимать учебный материал. Имеется возможность проведения фазового анализа черных и цветных металлов и сплавов. По относительному содержанию перлита и феррита может автоматически определяться марка стали.

Лабораторные электрические печи «SNOL 8,2/1100» используются для осуществления термической обработки. Их характеристики позволяют осуществлять нагрев материалов в широком диапазоне температур (100...1100 °С). Теперь при проведении занятий курсанты