**РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ**

***Сукова Л. Д., преподаватель,***

***ГБОУ РХ СПО «Хакасский политехнический***

***колледж», г. Абакан***

Инженерная графика занимает важное место в подготовке специалистов с техническим образованием. Она дает базовые знания для изучения дисциплин по специальностям. Приобретение теоретических знаний и практических навыков является главной целью изучения предмета.

В своей преподавательской деятельности я использую информационные технологии, которые согласно условной классификации относятся к общим инновациям и к методико-ориентированным инновационным процессам. Кабинет «Инженерной графики» оборудован интерактивной доской совместно с мультимедийным комплексом. Занятия, проводимые с применением интерактивной доски, относятся к активным методам обучения. На все темы, согласно рабочей программы дисциплины «Инженерная графика», были разработаны презентации. При объяснении материала часто бывает необходимо выполнять построения. Все необходимые построения поэтапно выполняю на интерактивной доске, используя ранее подготовленные заготовки (исходные данные) в электронном виде. При объяснении материала использую различные цвета для выделения линий, плоскостей или, например, геометрических тел при изучении темы «Взаимное пересечение геометрических тел». Применение интерактивных технологий в преподавании позволяет:

1. Выполнять построения, делать надписи поверх слайдов.
2. Многократно использовать разработанный материал, а при необходимости редактировать его.
3. Обеспечить хороший темп урока, что позволяет уделить больше времени для закрепления материала.
4. Повысить мотивацию обучения.
5. Повысить наглядность и доступность изучаемого материала для студентов.

При выполнении чертежей на интерактивной доске нет возможности выполнять чертежи в масштабе, но при необходимости выполняю чертежи в масштабе, используя программу КОМПАС-ГРАФИК, выводя процесс построения на интерактивную доску.

Для ускорения темпа урока студенты работают в рабочих тетрадях по «Инженерной графике», в которых имеются такие же заготовки (исходные данные), как и в электронном виде на интерактивной доске.

В сети колледжа на студенческом сервере выложены электронные лекции по дисциплине «Инженерная графика». Данные лекции используют студенты, пропустившие занятия. В настоящее время активно работаю над созданием учебно-методического комплекса (УМК) по трем специальностям для студентов, которые по мере готовности также выкладываются на студенческом сервере колледжа.

Разработаны Рабочие программы и КОСы (контрольно-оценочные средства) по инженерной графике и выложены на преподавательском сервере колледжа.

Обязательные практические работы, начиная с машиностроительного черчения, студенты выполняют в компьютерном классе, используя программу КОМПАС-ГРАФИК. Программа была выбрана по следующим причинам:

1. КОМПАС-ГРАФИК адаптирован к российским стандартам.
2. Программа русифицирована.
3. КОМПАС\_ГРАФИК содержит библиотеку по различным отраслям промышленности.

Данную программу ребята осваивают за несколько занятий. Навык работы на компьютере в программе КОМПАС-ГРАФИК пригодится в дальнейшем при выполнении курсовых и дипломных проектов, а также в дальнейшей производственной деятельности.

Согласно стандартам третьего поколения объем внеаудиторных самостоятельных работ составляет 50% от объема аудиторных работ. Через глобальную компьютерную сеть Интернет можно получить доступ к электронным библиотекам, базам данным. Студенты, выполняя внеаудиторные работы довольно часто пользуются Интернетом.

Использование информационных технологий делает процесс обучения более интересным и доступным.

Литература

1. Кулаков В. П. Стандарты инженерной графики, Изд-во Форум, 2011 год.
2. Красильников Г. А., Самсонов В. В., Тарелкин С. М., Автоматизация инженерно-графических работ, Питер, Санкт-Петербург, 2001 год.
3. Миронов Б. Г., Инженерная графика, Высшая школа, Москва, 2008 год.
4. Аверин В. Н. Компьютерная инженерная графика, Академия, Москва, 2012 год.
5. Лесничая И. Г., Романова Ю. Д.. Информатика и информационные технологии. Эксмо, 2006 год.
6. Интерактивные и мультимедиа технологии в общем образовании, Руководство преподавателя (учебно-методическое пособие), Москва, Интелин.
7. Галишникова Е.М. Использование интерактивной доски в процессе обучения, Учитель, 2011 год, №4.