

Каранетян Анаит Самвеловна,

преподаватель информационных дисциплин,

КГА ПОУ «Приморский политехнический колледж»,

г. Владивосток, Приморский край.

Стаж педагогической работы – 2 года

СОВРЕМЕННЫЙ УРОК С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС СПО

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01

«СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения задали новые ориентиры и требования для развития образовательных программ. Особые требования ФГОС предъявляют к результатам освоения основных общеобразовательных программ. Здесь учителю важно обращать внимание на формирование и развитие умений самостоятельной учебно-познавательной и учебно-практической деятельности обучающихся.

Основной задачей и критерием оценки выступает уже не освоение обязательного минимума содержания образования, а овладение системой универсальных учебных действий с изучаемым учебным материалом. Иначе говоря, учащиеся должны научиться самостоятельно решать познавательные, коммуникативные, организационные, нравственные и иные проблемы на основе использования того социального опыта, элементом которого является и их собственный опыт. Такой подход к образовательному процессу называется компетентностным. В основе подхода лежит ряд принципов, важнейшим из которых является следующий: образование для жизни, для успешной социализации в обществе и личностного развития.

ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» устанавливает требования к образованию техников-строителей. В нем установлены общие компетенции, которыми должен овладеть выпускник в ходе обучения в учреждении среднего профессионального образования. И среди этих компетенций не последнее

место отдано навыкам применения информационно-коммуникационных технологий в работе. Это неудивительно, ведь компьютер уже прочно вошёл в повседневную жизнь человека, став рабочим инструментом практически во всех сферах деятельности.

Так, выпускник по специальности СиЭЗиС должен уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в строительстве, разрабатывать архитектурно-строительные чертежи и проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий.

Проанализировав положения ФГОС, можно обнаружить перечень задач, которые предъявляются к образованию учащихся в части информационно-коммуникационных технологий. В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся должен уметь:

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- использовать программы графических редакторов ЭВМ в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.
- использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики.

Кроме того, техник-строитель должен знать:

- правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;
- способы графического представления пространственных образов и схем;
- стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве;

- методику работы с графическим редактором ЭВМ при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на ЭВМ.

Данные задачи стали ключевыми для курса компьютерной и инженерной графики, который проходят наши студенты в процессе обучения. Получив диплом техника, молодой специалист должен как можно скорее влиться в профессиональную деятельность, что было бы трудно сделать без знания компьютерной графики, умения работать со специализированными программными пакетами. Поэтому в курсе уделено много времени обучению практической работе с программами для архитектурно-строительного проектирования, которые широко используются в строительной сфере.

Это *AutoCAD* – двух- и трёхмерная система проектирования и черчения, разработанная компанией Autodesk, и *ArchiCAD* – графическая система автоматизированного проектирования для архитекторов, созданная фирмой Graphisoft. Оба этих программных продукта уже давно стали основными инструментами проектирования в проектных и строительных организациях. И хотя можно было бы ограничиться изучением одного продукта, решено знакомить учеников сразу с двумя, поскольку они представляют собой несколько разные подходы к проектированию.

Не будем углубляться в описание всех различий между программами, остановимся на самом фундаментальном. Основной подход к работе в AutoCAD – отрисовка линиями и штриховками любых элементов чертежа, при этом инструменты в программе обладают массой настроек, что обеспечивает максимум возможностей для решения любых задач строительной графики. ArchiCAD основан на концепции «виртуального здания» – здание возводится в виртуальном трёхмерном пространстве в натуральную величину, большинство элементов на плане этажа имеют объем, а неплохие двумерные инструменты черчения только помогают в оформлении проекта.

При прохождении курса ребята получают возможность познакомиться и освоить сразу два программных продукта, которые сегодня используют профессиональные проектировщики и строители. Значительная часть учебного времени курса посвящена практической работе в программах. Учащиеся не только получают навыки работы с компьютером, но и могут практически применить знания, полученные при освоении профессиональных дисциплин. Выполняя учебные задания, они набирают актуальные практические навыки работы, которые обеспечат им быстрое погружение в трудовую деятельность архитектурных бюро и строительных организаций. Результатом их обучения на курсе становится более широкая профессиональная компетенция, отвечающая современным требованиям общества.

Обучение учащихся современному и актуальному инструментарию, который используется в профессиональной сфере – один из первых важных шагов на пути к образованию XXI века. Безусловно, предстоит сделать еще массу методической работы по усовершенствованию учебных программ, внедрению современных педагогических приемов в образовательный процесс, развитию новых систем оценивания приобретаемых компетенций. Эти перемены, диктуемые как требованиями ФГОС, так и общественными запросами, не заставят себя ждать.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Приказ Минобрнауки России от 11.08.2014 N 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 № 33818) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>.*
- 2. Фарзикаева Ф.М. Организация образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС: Материалы научно-методического семинара «Современные подходы к организации учебного процесса в условиях реализации ФГОС». – Республика Татарстан, 2012.*
- 3. Титов С. ArchiCAD 13. Справочник с примерами. – М.: Фойлис, 2010. – 554 с.*
- 4. Полещук Н. Самоучитель AutoCAD 2014. – СПб: БХВ-Петербург, 2014. – 464 с.*