

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2012 ГОД

Методика и педагогическая практика

Гуляева Юлия Владимировна

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования Свердловской области

«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

Свердловская область, город Невьянск

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Информационная культура личности – одна из составляющих общей культуры человека; совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий. Является важнейшим фактором успешной профессиональной и непрофессиональной деятельности, а также социальной защищенности личности в информационном обществе.

Информационная культура студента:

- Освоение рациональных приемов и способов самостоятельного ведения поиска информации в соответствии с возникающими в ходе обучения задачами.
- Овладение методами формализованного свертывания (аналитико-синтетической переработки) информации.
- Изучение и практическое использование технологии подготовки и оформления результатов самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы (подготовка сочинений, рефератов, докладов, обзоров).



В Федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования по специальности 230401 «Информационные системы (по отраслям)» зафиксированы общие и профессиональные компетенции, которыми должен обладать техник по информационным системам.

Формирование компетенций способствует успешности в процессе обучения и в последующей профессиональной деятельности. Поступив в учреждение среднего профессионального образования, студенты изначально имеют определенный фундамент знаний и соответственно находятся в разных стартовых условиях. Мы живем в информационном обществе, и поэтому студенты изначально мотивированы к изучению информационно-коммуникационных технологий требованиями современного общества. Программное обеспечение постоянно совершенствуется, поэтому я вношу изменения в содержание образования по дисциплине в связи с потребностями работодателей и студентов. Такие изменения способствуют проектированию индивидуальной образовательной траектории обучающегося и формированию у студентов компетенции, включающей в себя способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

За период работы преподавателем у меня сложилась система дифференцированных форм, методов и приемов организации учебной деятельности и система оценивания, которые, на мой взгляд, способствуют формированию и развитию общих и профессиональных компетенций студентов. Рассмотрим некоторые из них.

1. Тестовый контроль с использованием программы ПоЗнание.

Имеется возможность создавать тесты любой сложности, задавать определенное время на выполнение теста, использовать рисунки как составляющую часть вопроса. Каждый вопрос теста, созданного в программе ПоЗнание, может иметь от двух до четырёх вариантов ответа, причем в



зависимости от содержания вопроса можно варьировать количество правильных ответов на поставленный вопрос (один или несколько).

Анализ результатов тестирования и формирование отчета, необходимые для организации мониторинга качества обучения, производится в модуле обработки данных. Программа непосредственно связана с одним файлом результатов, который автоматически открывается при загрузке. Если тестирование ведется на разных компьютерах и запись результатов ведется в разные файлы, то предусмотрена возможность слияния данных в базовый файл.

По окончании тестирования студент получает оценку, которая изначально закладывается при создании теста. Не выходя из режима тестирования, студент имеет возможность просмотреть содержание тех вопросов, в которых допущены ошибки. Это способствует развитию самооценки и самоанализа результатов деятельности студента.

При составлении теста используются задания обязательного уровня, которые знакомы студентам и отрабатывались в процессе обучения. Результаты их выполнения позволяют охарактеризовать состояние знаний и умений. Выполнение теста в целом позволяет сделать вывод о достижении студентами уровня обязательной подготовки, а неоднократное использование такого теста позволит выявить динамику ее изменения.

Многочисленно разработан, внедрен и прошел апробацию электронный учебник по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования», одним из разделов которого является комплект электронных тестов по каждой теме курса.

2. Инструкции по выполнению лабораторных работ созданы с учетом дифференциации обучения. Каждый студент выполняет работу индивидуально, в своем темпе, исходя из своих возможностей, осваивает доступный ему уровень общеобразовательных и профессиональных знаний. Преподаватель



выступает в роли консультанта. Студент имеет право выбора уровня выполнения лабораторной работы. Лабораторная работа содержит три уровня:

1 уровень – обязательный. Предполагает в рамках минимальных требований к выпускнику знание теоретических основ, типовых алгоритмов и умение ими пользоваться, а также освоение основных понятий из рассматриваемой в задаче предметной области. Работа организована согласно четкому алгоритму действий, т.е. инструкция задания оформлена по принципу «что сделать», а затем «как это сделать». Знания и навыки первого уровня осваиваются всеми студентами.

2 уровень – применение знаний, умений и навыков в знакомой ситуации по образцу. Достижение этого уровня означает усвоение понятий в полном объеме. Этот уровень, естественно, достигается не всеми.

3 уровень – применение знаний в незнакомой ситуации, т.е. творчески. Уровень соответствует не просто полному усвоению материала, но и развитой способности использовать полученные знания для решения других задач, переносить усвоенные умения и навыки из одной предметной области в другую.

В инструкции по выполнению лабораторной работы обязательно прописаны критерии оценки.

Помимо пошаговой инструкции лабораторная работа сопровождается образцом выполнения для каждого этапа.

В разработанном мною электронном учебнике представлен комплекс лабораторных работ по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования».

3. При проведении вводных уроков, уроков изучения нового материала, насыщенных большим объемом информации, использую такую форму работы, как лекция. Но в обязательном порядке продумываю проблемные вопросы,



использую средства наглядности, информационные технологии, выступления и дополнения студентов с целью активизации их деятельности.

Комплекс лекций представлен в электронном учебнике по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования», востребован студентами для самоподготовки к лабораторным работам и при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ.

4. Внеаудиторная самостоятельная деятельность носит индивидуальный характер: наряду с традиционными домашними заданиями студенты получают разноуровневые дидактические средства с определенным количеством заданий, готовят доклады и проекты по актуальным вопросам. Комплект заданий для внеаудиторной самостоятельной работы и рекомендации по их выполнению также представлен в электронном учебнике по дисциплине.

Разнообразие применяемых форм, методов, приемов организации учебной деятельности не исчерпывается этими примерами. Постоянно идет их обновление, они корректируются в зависимости от личностных особенностей и потребностей студентов в группе.

Использование дифференцированной технологии в процессе обучения позволило мне создать комплекс условий, направленных на формирование информационной культуры студента, позволяющих ему самостоятельно строить и корректировать свою учебно-познавательную деятельность в процессе изучения дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования». В результате использования данной технологии обучения я добилась планируемого результата – студенты, способные к саморазвитию и самосовершенствованию, успешно освоили курс в соответствии с собственными целями обучения, направленными на получение качественного образования.

Применяемые мною формы, методы и средства актуальны для формирования компетенций, заложенных в ФГОС нового поколения.

