Особенности преподавания информатики в профессиональном образовательном учреждении

Главная задача преподавателя информатики в профессиональном образовательном учреждении - дать знания о мире компьютеров и алгоритмов. Изучить устройство компьютера, как устроены сети и как работают программы. Сформировать логическое мышление построения алгоритмов и программ, выяснить, как работают системы, найти эффективный способ организации работы за ПК. Сюда входят основы логики, изучение алгоритмических структур и решение задач с профессиональной направленностью, языков программирования.

Подготовка квалифицированных специалистов является актуальной проблемой современного профессионального образования. Основным результатом обучения становится освоение обобщенных способов действий (компетенций) и достижение новых уровней развития личности студентов (компетентностей).

Информатика знакомит студента с функциональными возможностями компьютера, аппаратно-программным обеспечением современного ПК, его использованием при решении практических задач.

Урок информатики включает в себя изучение теоретического материала, выполнение практических работ. Информатика - такой же предмет, как и математика, литература, биология и многие другие. Даже гуманитарии должны уметь создавать и редактировать текстовый документ, настраивать электронный почтовый ящик, пользоваться поисковыми системами. Следовательно, на базовом уровне информатика полезна всем и даже необходима.

Преподаватель должен создать условия для того, чтобы обучающиеся могли взять на себя ответственность за свое обучение, сформировать потребность в самостоятельном личном и профессиональном развитии. Для реализации данных задач необходимо использование различных форм и методов работы, способствующих формированию положительной мотивации изучения информатики. Проблема поиска эффективных технологий обучения всегда была и остается актуальной и в настоящее время. К ним можно отнести активные методы обучения.

Под активными методами обучения имеются в виду совокупность педагогических действий и приемов, направленных на организацию учебного процесса и создающего специальными средствами условия, мотивирующие обучающихся к самостоятельному, инициативному и творческому освоению учебного материала в процессе познавательной деятельности.

Отличительными особенностями активных методов обучения являются:

– целенаправленная активизация мышления, когда обучающийся вынужден быть активным независимо от его желания;

– достаточно длительное время вовлечения обучающихся в учебный процесс, поскольку их активность должна быть не кратковременной или эпизодической, а в значительной степени устойчивой и длительной (т. е. в течение всего занятия);

– самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации и эмоциональности обучаемых;

– интерактивный характер (от англ. interaction — взаимодействие), т. е. постоянное взаимодействие субъектов учебной деятельности (обучаемых и преподавателей) посредством прямых и обратных связей, свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы.

В своей педагогической деятельности я использую различные приемы активных методов обучения. Это такие приемы, как урок - проблемная лекция, урок - практическое занятие, урок - игра, метод проектов и др.

В нашем техникуме на 1 курсе обучаются выпускники 9 классов, отличающиеся разным уровнем подготовки по информатике. Одним из важных факторов, влияющих на эффективность обучения, является учет психофизических особенностей конкретной возрастной группы обучаемых, их возрастных и индивидуальных различий. В этом возрасте для обучающегося важно понимание сущности и смысла производимых действий. Те формы работы на уроке, где эти тенденции присутствуют, оказываются для обучающегося этого возраста не только наиболее привлекательными, но и самыми продуктивными. Наоборот, те формы, которые ограничивают его деятельности механическим повторением и заучиванием не связанных между собой понятий и алгоритмов, встречают его активное внутреннее сопротивление и в итоге оказываются малопродуктивными.

Так как в группах собраны обучающиеся с разным уровнем подготовленности, разными способностями, использую задания с нарастающей степенью сложности. Достоинством данного подхода является то, что простейшие задачи доступны для решения всеми обучающимися, что позволяет более слабым из них преодолевать «комплексы неполноценности», а тем, кто быстро решил простые задачи подниматься на более сложный уровень. При этом для решения наиболее сложных задач обучающимся приходится прибегать к системе встроенной подсказки изучаемой программы, самостоятельно добывая недостающие знания.

Применение современных компьютерных технологий повышает интерес обучающихся к предмету. Для проведения такого урока необходимо мультимедийное оборудование и интерактивная доска, компьютеры с выходом в Интернет. Изложение нового материала осуществляется с помощью презентации.

Для закрепления и проверки знаний целесообразно использовать тестовые задания. Тестовый контроль выполняет три основные взаимосвязанные функции:

– диагностическую - выявляет уровень знаний, умений, навыков;

– обучающую - мотивирует обучающихся в активизации по усвоению учебного материала;

– воспитательную - организует и направляет деятельность обучающихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, способствует формированию стремления развить свои способности. Компьютерное тестирование ставит всех обучающихся в равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, при этом практически исключается субъективизм преподавателя. В работе со студентами также применяю метод проблемного обучения, который позволяет преобразовывать теоретические знания в профессиональный опыт и создаёт условия для саморазвития личности, что, в конечном счёте, формирует общие и профессиональные компетенции выпускников центра, обеспечивающие их конкурентоспособность и востребованность на рынке труда.

Организация и проведение различных конкурсов, олимпиад, также является хорошим инструментом для мотивации обучающихся. Обучающиеся нашего центра ежегодно участвуют в олимпиадах (внутри центра и региональной), дистанционных олимпиадах и конкурсах.

Таким образом, применение активных методов обучения дает положительный результат при изучении информатики. Опора на мотивационную сферу позволяет удерживать внимание к данному предмету, развивая не только интеллектуальные, но и личностные качества обучающихся. Но независимо от применяемых методов обучения главная задача преподавателя создать на уроке атмосферу сотрудничества, психологического комфорта. Необходимо оценивать и поощрять пусть даже минимальные успехи каждого обучающегося.

Список литературы:

1. Дистервег А. Избранные педагогические сочинения. М.: Учпедгиз, 2022.

2. Зарукина Е. В. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению: учеб.-метод. пособие / Е. В. Зарукина, Н. А. Логинова, М. М. Новик. СПб., 2021 - 59 с.

3. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учеб. пособие / С. Д. Смирнов. — М., 2021.

4. Сабойдалова М. А. Использование активных и интерактивных методов обучения на уроках «Информатики и ИКТ» // Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы Междунар. науч. конф. - Москва: Издательство Молодой ученый, 2017. — С. 120–124.