

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ Моисеева Н.А.

Белорусский государственный университет, г. Минск

Эвристические методы преподавания информационных технологий применяются не только при преподавании в средних учреждениях образования, но и в профессиональной подготовке студентов в высших учебных заведениях [1]. При этом используемые в учебном процессе занимательные материалы и эвристические задания, активизирующие логическое, критическое и творческое мышление обучающихся, формируют способности к изучению информационных технологий.

Следует отметить, что повысить мотивацию [2] к выполнению эвристического задания помогут формулировки, которые затрагивают личность студента, позволяют ему создавать собственный, неповторимый образовательный продукт.

Автором в рамках учебной дисциплины «Информационные технологии» осуществлено внедрение в образовательный процесс «Методики развития наглядно-образного мышления». Приведем содержание авторской методической разработки.

Основные цели педагога по отношению к индивидуальной самореализации обучающегося при изучении данной темы: Способствовать самореализации каждого студента путем анализа своих жизненных ситуаций и соотнесения их с предметным содержанием. Дать возможность студентам через создание собственного образовательного продукта осознать роль и необходимость правильного построения поисковых запросов. Обеспечить условия для создания каждым студентом образовательного продукта по теме занятия. Создать возможности для развития коммуникативных компетентностей, интеллектуальных возможностей и творческой самореализации студентов.

Главная проблема занятия с позиции самореализации студента: Что такое язык запросов? Какова, на мой взгляд, роль языка запросов в экономических исследованиях и различных процессах природы и общества? Как я могу создать презентацию выступления с помощью бесплатных программных продуктов? Какова роль презентаций в моей будущей профессии? Чему однокурсники могут у меня научиться и наоборот? Где я могу использовать данные знания?

Круг реальных объектов действительности, предлагаемых обучающемуся для изучения: инструменты информационного поиска.

Методы изучения реального объекта действительности:

Традиционные: метод визуализации данных; организация обсуждения результатов выполнения задания.

Эвристические: метод ученического целеполагания; метод сравнения; метод придумывания; метод эмпатии; метод разнонаучного видения; метод рефлексии; метод самоорганизации обучения; метод ученического планирования; метод образной картины.

Этапы занятия (по минутам)

1. Целеполагание студента (10 минут): Преподаватель предлагает студентам ответить на следующие вопросы:

Какие знания, полученные на занятии, понадобятся в моей жизни и будущей профессии?

Сформулируйте не менее трёх собственных проблемных вопросов, касающихся тематики занятия.

Сформулируйте не менее трёх своих личных целей, которые вы ставите перед собой в начале занятия.

Постановка проблемы (20 минут): Преподаватель демонстрирует возможности поиска информации с помощью поисковых систем, а также профессиональный поиск; показывает, как эффективно осуществить стратегии поиска информации в Сети Интернет и структурирование данных, информации и знаний на тему: «Технологии поиска информации в сети Интернет»; иллюстрирует основные операторы языка запросов поисковой системы для построения и уточнения запросов.

2. Открытое задание студентам для изучения реального объекта действительности (50 минут):

ЕДУ, ОТДЫХАТЬ!!!

Разработайте полный план зимнего отдыха (или путешествия), например, на горнолыжном курорте в Австрии (либо укажите другую страну) группы из 3 девушек и (или) 3 юношей. Все необходимые ссылки сохраните в своей папке.

Выберите срок предполагаемого отдыха (10-14 дней), отель (домик) по местоположению, ценам, сервису (указать варианты и выбрать один из них). Определите стоимость проживания, питания, инструкторских, прокатных услуг, стоимости подъемников и прочих предполагаемых расходов. Разработайте маршрут (транспорт, стоимость, пересадки, стыковки и пр.) для путешествия до места отдыха и обратно. Определите места возможных экскурсий, их стоимость и транспортные линии, варианты бронирования по проезду, проживанию, питанию, экскурсиям. Найдите отзывы и откорректируйте план. Выведите итоговую стоимость. Определите стоимость на одного человека.

Определите, можете ли вы себе позволить такое путешествие и за счет чего можно его удешевить. Предложите альтернативные варианты.

Составьте и сохраните в текстовом редакторе отчет-рекомендацию о возможностях отдыха в зимний период, указав варианты дорогого и дешевого отдыха с ценами, ссылками, датами, трансферами, расходами по категориям, фото...

Создайте презентацию планируемого отдыха и подготовьте доклад на 10-12 минут на английском языке.

3. Демонстрация и сравнение полученного образовательного продукта (70 минут): Групповое обсуждение результатов выполнения задания студентами, их соответствия представленному преподавателем материалу. Сравнение результатов выступления.

4. Рефлексия (10 минут): Преподаватель предлагает вернуться к вопросам целеполагания и проанализировать насколько их удалось реализовать. Дополнительно преподаватель задаёт следующие вопросы:

- Какие инструменты поиска и в каких случаях вы использовали?
- Сколько времени вы потратили на выполнение работы?
- Удалось ли реализовать ваши цели, поставленные перед занятием?
- Перечислите трудности, с которыми вы столкнулись при изучении темы?
- Как вы преодолевали эти трудности?
- Каков главный результат для вас лично при изучении темы?
- Чему вы научились лучше всего?
- Что вам удалось больше всего при изучении темы и почему?
- Что и почему у вас не получилось?
- Встретились ли вы с эффектом «навязывания» при поиске информации?
- Что следует добавить в предложенное вам задание?
- Что следует убрать или переформулировать в предложенном задании?
- Опишите динамику ваших чувств и настроений при изучении темы.

Критерии оценивания:

При оценивании обобщенных образовательных продуктов учитываются:

– Когнитивность и научность (оперирование научными понятиями и категориями, опора на научные положения, методологические подходы, закономерности и принципы) (0-3 балла);

– Креативность (степень творчества и оригинальность работы, умение анализировать работу своего сокурсника, выявлять ее сильные и слабые стороны) (0-3 балла);

– Формулирование вопросов и проблем (способность задавать вопросы, видеть ключевые проблемы) (0-3 балла);

– Четкость, аргументированность, полнота ответа; при этом учитывается уровень доказательства личной точки зрения студента с опорой на концепции, теории и факты (0-3 балла);

– Коммуникативные способности (активность участника в обсуждении работ других участников и активность участника в групповом исследовании и рецензировании) (0-3 балла).

Студент может получить одну оценку за открытое задание студентам для изучения реального объекта действительности.

Эффективность авторской методической разработки «Методика развития наглядно-образного мышления» подтверждается эмоциональными положительными откликами студентов на предложенную форму проведения занятия. Несомненными плюсами являются отсутствие неправильных ответов в эвристических заданиях. Выполняя предложенные открытые задания, каждый студент создает собственный образовательный продукт, получает возможность творческого самовыражения и самореализации. При включении данной методической разработки в образовательный процесс оно не только «помогает» обучающемуся в организации его аналитико-мыслительной деятельности, особенно на этапе восприятия и переработки изучаемой информации, но и дает содержательные знания, оказывая существенное влияние на глубину осознанности восприятия и понимания представленного объекта.

Данная методическая разработка может использоваться при проведении лекционных и лабораторных занятий по дисциплине «Информационные технологии» по темам: «Технологии поиска информации в сети Интернет», «Инструменты информационного поиска» и «Стратегии поиска информации в Сети Интернет», «Основные приемы создания и демонстрации динамических презентаций», «Работа с визуальной и мультимедийной информацией», «Применение мультимедийных презентаций для представления результатов учебно-исследовательской деятельности».

Литература

1. Моисеева Н.А. Активизация творческой деятельности обучающихся через призму эвристического занятия / Моисеева Н.А. // Актуальные проблемы методики обучения информатике и математике в современной школе : международная научно-практическая интернет-конференция, 20–30 апреля 2020 года, МПГУ, Москва. – Москва: МПГУ, 2020. – С. 543–547.

2. Моисеева Н.А. Манипулятивные методы обучения / Н.А. Моисеева // Актуальные вопросы современной информатики: материалы XI Всероссийской научно-практической конференции (1-15 апреля 2021 г.). – Коломна: ГСГУ, 2021. – С. 10–15.