

Очекурова Евгения Александровна

ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНИКОВ К ЕДИНОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2012/4/51.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по данному вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2012. № 4 (59). С. 164-166. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2012/4/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Заключение

Широкое распространение многокомпонентных теплоносителей, с одной стороны, позволяет повышать эффективность теплообменного оборудования и транспортировки тепла за счет особых физических и термодинамических свойств этих теплоносителей. С другой стороны, появление новых свойств и сложный состав смесей требует дополнительной подготовки обслуживающего персонала. Технологии только в редких случаях предполагают непосредственный контакт обслуживающего персонала с теплоносителями, некоторые компоненты которых могут представлять опасность для здоровья человека. Тем не менее, для создания безопасных условий труда необходимо предвидеть возможные аварийные ситуации, например утечки многокомпонентных теплоносителей.

Газопаровые смеси, в состав которых входят продукты сгорания органических топлив, являются потенциально опасными для здоровья человека. Однако при соблюдении технологии, требований техники безопасности и своевременном проведении профилактических мероприятий угрозы здоровью обслуживающего персонала (в виде утечек) газопаровые смеси не представляют. Кроме того, такие теплоносители не горючи и не взрывоопасны.

Таким образом, можно заключить, что переход на использование многокомпонентных теплоносителей при соблюдении условий их эксплуатации не повышает общий уровень опасности производства.

Список литературы

1. Белевич А. И. Сверхзвуковой струйно-форсуночный аппарат (СФА) [Электронный ресурс]. URL: <http://проета.ru/texts/5> (дата обращения: 17.03.2012).
2. ГОСТ 19773-84. Пиломатериалы хвойных и лиственных пород. Режимы сушки в камерах периодического действия. Введ. 1985-01-01. М.: Госстандарт СССР: Изд-во стандартов, 1984. 17 с.
3. ГОСТ 9.402-2004. Единая система защиты от коррозии и старения. Покрyтия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию. Введ. 2006-01-01. М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2004. 42 с.
4. ГОСТ 12.4.011-89. Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация. Введ. 1990-07-01. М.: Госстандарт СССР: Изд-во стандартов, 1989. 7 с.
5. Григорьев К. А. Технология сжигания органических топлив: энергетические топлива. СПб: Изд-во Политехнического ун-та, 2006. 92 с.
6. Пат. 2396485 РФ, МПК F22B 1/26. Парогенератор / М. Н. Никитин, А. И. Щелоков; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО «Самарский гос. тех. ун-т». № 2009107633/06; заявл. 03.03.09.; опубл. 10.08.10. Бюлл. № 22. 5 с.
7. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Введ. 1996-10-31. М.: Минздрав России: Изд-во стандартов, 1996. 10 с.
8. Фисенко В. В. Новое в термодинамике двухфазных потоков. Теоретические предпосылки и практические решения [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fisonic.com/term.htm> (дата обращения: 17.03.2012).

УДК 37

Педагогические науки

Евгения Александровна Очекурова

Средняя школа № 39 Красноармейского района Краснодарского края

ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНИКОВ К ЕДИНОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ИНФОРМАТИКЕ[©]

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года поставила перед общеобразовательной школой ряд задач, одна из которых - формирование целостная система универсальных знаний, умений, навыков то есть ключевых компетенций, определяющих современное качество содержания образования. Результаты ЕГЭ становятся основным источником информации об уровне общеобразовательной подготовки школьников, о тенденциях развития общего образования в Российской Федерации. Согласно приказу Минобрнауки (от 28.10.2009 г. № 505), ЕГЭ по информатике является обязательным для ряда технических специальностей, не только непосредственно связанных с ИКТ и вычислительной техникой, но и многих общеинженерных, технологических специальностей, а также для физико-математических специальностей классических и педагогических университетов. Достаточно устойчивые результаты при тестировании учащихся на ЕГЭ позволяет достичь методика оценки компетентностей выпускников. Для подготовки к ЕГЭ я использую несколько методов позволяющих учащимся получать устойчивые знания и навыки при решении задач по информатике. Основными ключевыми моментами моей методики являются:

1. Авторская программа.
2. Моделирование задач.
3. Материал изучается блоками.
4. Использование современных компьютерных технологий.
5. Метод кейса.

Авторская программа

Программой предусмотрено проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала каждого урока осуществляется путем проведения тестирования. После изучения каждого раздела курса проводится контрольное тестирование. Если рассмотреть основные разделы курса то тема «системы счисления» - 2 часа направлены больше на решение задач именно повышенного уровня, т.к. основные навыки отрабатываются на уроках в 9-11 классах. А вот на алгоритмы и программирование отводится больше всего часов, так как это один из сложнейших разделов информатики и не все учащиеся обладают алгоритмическим типом мышления, позволяющим успешно программировать. Поэтому необходимо дополнительно отработать навыки алгоритмизации и построения программ, тем более задачи типа *C* - все на программирование.

Моделирование учебного процесса

Я считаю, что для успешной учебы, а в дальнейшем и успешной сдаче экзамена ученика необходимо заинтересовать не столько результатом учебы, сколько самим процессом обучения. И здесь широко применяются следующие методы:

- Эвристический - если задачи и результаты открыты, но способ их получения ученику не сообщается, то приходится пробовать разные пути, пользуясь множеством эвристик.
- Проблемный - учащийся сталкивается с противоречием между имеющимися знаниями и необходимыми, то есть попадает в проблемную ситуацию. Его поиск приобретает более сложный характер.
- Модельный - при котором исходные условия не выделяются учителем, а отбираются самим учеником в зависимости от его понимания задачи. Из этих условий он получает результаты, сравнивает их с планируемыми. При наличии расхождений с целью ученик возвращается к начальным условиям, вносит в них изменения и вновь проходит весь путь.
- Метод проекта - «стимулировать интерес учащихся к определенным проблемам, предполагающим владение определенной суммой знаний и через проектную деятельность, предусматривающим решение этих проблем, умение практически применять полученные знания, проблема устанавливает цель мысли, а цель контролирует процесс мышления».

Материал изучается блоками

Все темы разбиты на отдельные блоки, построенные от простого к сложному. После прохождения блоков проводится тест с включением задач:

1. развивающих логическое мышление;
2. построенных по принципу проблемного обучения;
3. проверяющих знания, умения, навыки.

Данная методика позволяет углубиться в решении задач по тому или иному тематическому блоку информации. Так как память учащихся достаточно загружена и имеет особенность забывать информацию, не закрепленную многократно, то именно блочно-модульный тип программы позволяет отработать сложные элементы тестовых заданий. Например: модуль «алгебра логики» начинаем отработку с закрепления понятия «высказывание» постепенно усложняя до решения системы уравнения.

Метод кейса

В современной школе используют различные активные методы обучения. Одним из таких методов является метод - кейсов. Кейс - это инструмент, позволяющий применить теоретические знания к решению практических задач Кейс-метод (метод ситуаций) - техника обучения, использующая описание реальных экономических и социальных ситуаций (от англ. *case* - «случай»).

Суть метода довольно проста: для организации обучения используются описания конкретных ситуаций. Учащимся предлагают осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Метод *Case Study* развивает следующие навыки:

1. Аналитические навыки

К ним можно отнести: умение отличать данные от информации, классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать, представлять и добывать ее, находить пропуски информации и уметь восстанавливать их. Мыслить ясно и логично.

2. Практические навыки

Пониженный по сравнению с реальной ситуацией уровень сложности проблемы, представленной в кейсе, способствует формированию на практике навыков использования теории, методов и принципов.

3. Творческие навыки

Одной логикой, как правило, *Case*-ситуацию не решить. Очень важны творческие навыки в генерации альтернативных решений, которые нельзя найти логическим путем.

4. Коммуникативные навыки

Среди них можно выделить такие как: умение вести дискуссию, убеждать окружающих. Использовать наглядный материал и другие медиа - средства, кооперироваться в группы, защищать собственную точку зрения, убеждать оппонентов, составлять краткий, убедительный отчет.

5. Социальные навыки

В ходе обсуждения *Case* вырабатываются определенные социальные навыки: оценка поведения людей, умение слушать, поддерживать в дискуссии или аргументировать противоположное мнение, контролировать себя и т.д.

6. Самоанализ

Несогласие в дискуссии способствует осознанию и анализу мнения других и своего собственного. Возникающие моральные и этические проблемы требуют формирования социальных навыков их решения.

Весь процесс подготовки *Case* основан на навыках и умениях работы с информационными технологиями, что позволяет актуализировать имеющиеся знания, активизирует научно-исследовательскую деятельность. Так, например, на этапе сбора информации используются различные источники, основанные на современных коммуникациях: телевидение, видео, компьютерные словари, энциклопедии или базы данных, доступные через системы коммуникации. Следующий этап работы с информацией - это ее обработка, т.е. классификация и анализ множества имеющихся фактов для представления общей картины исследуемого явления или события. Для удобства работы с числовой информацией необходимо представление ее в виде таблиц, графиков и диаграмм. К примеру использование «кейс» на уроке по теме «моделирование» - задача «в динамической таблице даны затраты нескольких организаций по строительству жилого дома, связанные таблицами по расходу бензина, расходу стройматериала, и т.д. Определить фактическую стоимость квадратного метра и, ориентируясь на социальную ситуацию, стоимость в разных географических зонах.

Есть 3 возможные стратегии поведения учителя в ходе работы с кейсом:

1. Учитель будет давать ключи к разгадке в форме дополнительных вопросов или (дополнительной) информации.

2. В определенных условиях учитель будет сам давать ответ.

3. Учитель может ничего не делать (оставаться молчаливым), пока кто-то работает над проблемой.

Важнейшей составляющей педагогического процесса должно стать лично - ориентированное взаимодействие учителя с учениками, где бы обеспечивалось комфортное психологическое самочувствие обучающихся и обучающихся, резкое снижение конфликтных ситуаций на уроках и во время воспитательной деятельности, где бы создавались благоприятные предпосылки для повышения уровня общекультурной подготовки; создавался благоприятный микроклимат в классе, школе. Только в этом случае возможна эффективная подготовка к ЕГЭ и развитие популярности предмета.

Список литературы

1. Заславская О. Ю., Левченко И. В. Информатика: весь курс: для подготовки к ЕГЭ. М.: Эксмо-Пресс, 2009. 208 с.
2. Кашаев С. М., Шерстнева Л. В. Самостоятельная подготовка к ЕГЭ по информатике. СПб.: БХВ-Петербург, 2009. 464 с.
3. Сурмин Ю., Сидоренко А., Лобода В. и др. Ситуационный анализ, или Анатомия кейс-метода. Киев, 2002. 286 с.

УДК 37

Педагогические науки

Зоя Ивановна Павицкая, Ольга Юрьевна Макарова
Казанский государственный медицинский университет

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ К ОБРАЗОВАНИЮ[©]

Современный этап развития высшей школы связан с повышением качества подготовки специалистов медицинского профиля. В связи с этим большое значение приобретает формирование ценностного отношения студентов к своему образованию как средству саморазвития. В условиях префигуративной культуры современному человеку приходится учиться всю жизнь. Специалист, ориентированный на самосознание и самореализацию, оказывается наиболее приспособленным к смене парадигм, преодолению кризисов.

С позиции ценностей в образовании можно наблюдать парадоксальное явление: ценностное отношение к знанию в современном обществе резко снизилось. Об этом свидетельствует материальное положение людей, имеющих и не имеющих высшее образование. В то же время, по мнению В. А. Сластенина, сейчас высшая школа находится в творческом поиске, пытается решить сложнейшие задачи на основе ценностных подходов к образованию.

В современной научной литературе ценности рассматриваются как принадлежность духовной культуры (А. Г. Здравомыслов); характеристика взаимосвязи природных и социальных явлений с потребностями субъекта (Ю. Д. Гранин); жизненные ориентиры человека (В. Сагатовский); механизм нравственной регуляции (И. Зеленков); основания целеполагания (А. Н. Кочергин).

Проблема ценностных отношений в образовании отражена в трудах философов, педагогов, психологов, социологов: М. В. Богуславский (1995, 1997), Е. М. Гугина (2010), О. Г. Дробницкий (1992), Н. С. Кузнецов (1992), О. В. Лешер (2009), В. Г. Пряникова (1995, 1996), Н. С. Розов (1987, 1989), В. А. Сластенин (1997, 2003), П. Г. Щедровицкий (1993).