

риативной компонентой; Пропедевтика; Базовый курс; Программа базового школьного курса информатики; Дифференциация и процесс информатизации региональной системы образования; Формы обучения; Средства обучения информатике; Школьный кабинет информатики; Анализ учебников и их выбор; Новые информационно-коммуникационные технологии обучения; Телекоммуникации и мультимедиа; Контроль; Методы обучения информатике; Локальная информатизация; Проектная документация инновационного проекта «АМСОИ». Структура каждого этапа ИП «АМСОИ» имеет следующие составляющие: цель; метод; анализ опыта; сопровождение и корректировка предыдущих этапов ИП; результат. Описанный подход апробировался автором при подготовке учителей информатики в Хабаровском педагогическом университете, Биробиджанском пединституте и на курсах повышения квалификации и переподготовки учителей. По этим материалам подготовлен практикум.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Поличка, А.Е. Анализ опыта осуществления информатизации общего образования в Дальневосточном федеральном округе / А.Е. Поличка – Хабаровск: ХГПУ, 2002. – 140 с.
2. Поличка, А.Е. Теоретические аспекты реализации информатизации общего образования в Дальневосточном регионе: проблемы проектирования и осуществления в контексте реализации государственной политики информатизации. Часть 1 / А.Е. Поличка — М.: ИИО РАО. — 2003. — 129 с.

СТУДЕНЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Рожина Л.В.

*Иркутский государственный университет,
Иркутск*

За последние десять лет в России произошли большие изменения в экономической и социальной жизни общества. Высшие учебные заведения, являясь одной из фундаментальных основ общества, не могут оставаться в стороне: стратегия обучения в вузе должна претерпевать изменения, а именно, обучение должно становиться не только академическим, но и профессионально-ориентированным. Целью современного образования является развитие тех способностей личности, которые нужны ей самой и обществу в целом; включение социально-ценностной активности личности и обеспечение возможностей эффективного самообразования за пределами институционализированных образовательных систем.

Создание перспективной системы привлечения студентов к предпринимательской деятельности, способной подготовить студенчество в целом и каждого человека в отдельности к жизни в условиях конкурентоспособной экономики – одна из важных и актуальных проблем, решение которой возможно лишь на уровне конкретного образовательного учреждения.

В 2002 году в рамках проекта Tempus-Tasis «Создание студенческих предприятий» наряду с другими

студенческими предприятиями Иркутского государственного университета при Институте математики и экономики (ИМЭ) был создан студенческий центр информационных технологий (СЦИТ). Создание СЦИТ позволило осуществить реальную возможность привлечения студентов к развитию предпринимательской деятельности и выходу на отечественный рынок.

Созданная система стала таким социальным институтом, который способен предоставить человеку возможность развития профессиональных качеств, обеспечить возможность получения образования параллельно с предпринимательской деятельностью.

На начальном этапе были решены следующие задачи:

- разработана структурная организация СЦИТ;
- определена функциональная схема взаимодействия подразделений СЦИТ;
- определены функции каждого подразделения СЦИТ;
- назначены кураторы-преподаватели каждой службы СЦИТ;
- проведена опытная апробация предложенных схем.

Приказом по вузу было организовано структурное подразделение со своим субсчетом, на базе ИМЭ выделено помещение, передано оборудование.

Предполагалось, что в структуру СЦИТ войдут следующие подразделения:

- лаборатория маркетинга;
- информационный центр;
- учебно-консультационный центр;
- Web-лаборатория;
- лаборатория сетевых технологий;
- лаборатория сервисного обслуживания компьютерной и офисной техники, телекоммуникационного оборудования;
- лаборатория программного обеспечения;
- лаборатория электронного бизнеса;
- центр информационной безопасности;
- экономическое управление.

Направления деятельности определялись следующим образом:

1. Лаборатория маркетинга:
 - анализ рынка возможных услуг;
 - выработка перспективных направлений;
 - ценовая политика.
2. Информационный центр:
 - создание базы данных запрашиваемых услуг;
 - ведение базы данных кадрового потенциала студентов;
 - информирование всех служб о вакансиях и клиентах.
3. Учебно-консультационный центр:
 - углубленное изучение математики и информатики для школьников;
 - консультации для школьников, студентов и преподавателей средних школ по курсам дисциплин, включенным в учебные планы по всем специальностям ИМЭ.
4. Web-лаборатория:
 - создание и поддержка сайта СЦИТ;

– разработка и поддержка сайтов заказчиков.

5. Лаборатория сетевых технологий:

- проектирование и монтаж компьютерных сетей;
- администрирование информационных систем;
- настройка серверов и рабочих станций;
- настройка удаленного доступа;
- настройка программного обеспечения.

6. Лаборатория сервисного обслуживания компьютерной и офисной техники, телекоммуникационного оборудования:

- ремонт и обслуживание серверов и рабочих станций;
- тестирование оборудования;
- техническое обслуживание копировальной и офисной техники.

7. Лаборатория программного обеспечения:

- разработка программных продуктов по просьбе заказчика;
- установка программного обеспечения;
- консультации.

8. Лаборатория электронного бизнеса:

- поиск работы с помощью Интернет;
- участие в электронных торгах.

9. Центр информационной безопасности:

- проведение консультаций и обучения;
- составление проектов обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей заказчика.

10. Экономическое управление:

- разработка нормативных документов;
- составление смет;
- ведение баланса;
- обеспечение взаиморасчетов с клиентами и сотрудниками.

Первоначально СЦИТ включал в себя следующие подразделения:

- секция маркетинга;
- Web-лаборатория;
- экономическое управление.

Прием на работу в СЦИТ проводится по результатам творческого конкурса. В конкурсе имеют право участвовать студенты 2-4 курсов. Ротация СЦИТ проводится каждый учебный год в сентябре-октябре, частично меняется команда. Каждому новому составу предлагается пройти обучение по курсам: планирование, бухучет, менеджмент, маркетинг через виртуальное представительство ИГУ. Была разработана система академических зачетов: некоторые свои проекты студенты выполняют как курсовые и дипломные работы.

На сегодня не начали свою работу только лаборатория электронного бизнеса и центр информационной безопасности, число студентов, принимающих участие в работе СЦИТ, изменилось от 8 до 27. СЦИТ работает и развивается, информацию о работе можно получить на сайте <http://ssp.isu.ru>.

ЗАДАЧИ ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ С БИОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ БИОЛОГОВ

Ховалыг Н.К.-К., Монгуш А.Н., Кендиван О.Д.-С.

Тувинский государственный институт переподготовки и повышения квалификации кадров

Правительства Республики Тыва,

Кызыл

Обучение любому предмету в школе должно быть организовано таким образом, чтобы ученикам было интересно на уроках, чтобы они стремились получать новые знания. Чтобы ученики продуктивно и деятельно работали на уроках органической химии, мы предлагаем систематически использовать в учебном процессе в биолого-химических классах нетрадиционных задач – интегрированных познавательных. В таких задачах интеграция знаний осуществляется за счет комплексного использования материала различных областей знаний (медицины, биологии, экологии, истории) и активного поиска новой информации. Задачи интеграции – не только вооружение учащихся целостной совокупностью знаний об окружающем мире, но и воспитание адекватного и грамотного отношения к действительности, развитие умений самостоятельно решать возникающие проблемы и научно объяснять происходящие явления [1-2]. При использовании познавательных задач в ряде случаев, обучение осуществляется через опору на уже имеющиеся знания и жизненный опыт (через объяснение обыденного с позиции науки) обучаемых. На начальном этапе интегрированные задачи используются в большей степени с целью привлечения внимания и стимулирования любопытства или развития любознательности. В этот период задачи имеют преимущественно иллюстрированный характер. На последующих этапах обучения используются интегрированные познавательные задачи проблемного характера. Для создания проблемных ситуаций нами разработаны задачи с сериями подсказок по темам: «Углеводороды», «Спирты и фенолы», «Альдегиды и кетоны», «Карбоновые кислоты», «Углеводы».

1. УГЛЕВОДОРОДЫ

Задание 1.

Общение между людьми основано на зрительных и слуховых контактах. Однако для некоторых других животных основным способом общения является выделение химических веществ. Для того чтобы привлечь внимание самки домашняя муха выделяет алкена – мускалура. Установите его структурную формулу, если известны следующие его свойства:

- а) взаимодействует с бромом, образуя бесцветный продукт состава $C_{23}H_{46}Br_2$.
- б) при озонировании и разложении озонида водой получают вещества состава $C_8H_{17}COH$ и $C_{13}H_{27}COH$.

Задание 2.

В состав феромона тревоги у муравьев-древоточцев входит углеводород. Каково строение углеводорода, если при его крекинге образуются пен-