

Департамент среднего профессионального и начального
профессионального образования Томской области

ОГБОУ ДО «Учебно-методический центр ДО»

ОГБОУ СПО «ТомИнТех»

**Организация
проектной деятельности обучающихся –
как одно из условий
компетентностного подхода в обучении**

Материалы областной студенческой научно-
практической конференции



Томск - 2013

Организация проектной деятельности обучающихся – как одно из условий компетентностного подхода в обучении. Материалы областной студенческой научно-практической конференции. - Томск: ОГБОУ СПО «ТомИнТех», 2013. - 88 с.

В сборнике представлены материалы областной студенческой научно-практической конференции, состоявшейся в Томске на базе ОГБОУ СПО «ТомИнТех» в январе 2013 г.

В конференции приняло участие 70 студентов и 47 их научных руководителей из 14 колледжей, техникумов, профессиональных училищ и лицеев Томской области. Организаторами конференции выступили Департамент среднего профессионального и начального профессионального образования Томской области, Учебно-методический центр дополнительного образования, Томский индустриальный техникум. Активное участие в организации конференции принял также Технологический инкубатор ТПУ.

Работа участников конференции прошла в рамках трех основных секций: «Проектная деятельность и информационные технологии», «Проектная деятельность в социально-экономических и естественно-научных дисциплинах», «Технология проекта в профессиональной деятельности». Студенты и их научные руководители представляли и обсуждали проекты самой различной тематики и жанра – от научно-исследовательских до технических и социально-культурных.

Всего на конференции было представлено 42 студенческих проекта. В сборник вошли лучшие из них.

Для студентов и сотрудников учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования.

Сборник подготовлен и издан в ОГБОУ СПО «Томский индустриальный техникум».

Научный редактор - Е.А. Терентьева

Редактирование и допечатная подготовка - Борейша В.Б.

Корректурa - Рудникович Е.А.

Дизайн и печать - Гуров Р.И.

Виртуальные лаборатории по электротехнике и электронике

*Автор - Агалаков Никита
Руководитель - Макарова Светлана Андреевна
ОГБОУ СПО «СПК»*

Для формирования общих и профессиональных компетенций техника-электрика требуются знания и умения по монтажу и анализу электрических цепей, который проводится с помощью электротехнических приборов и оборудования. И здесь возникает несколько проблем. Первая: не всегда образовательное учреждение имеет возможность приобретения дорогостоящего оборудования (приборы, стенды) для проведения лабораторных работ (иногда это и не целесообразно). Вторая: оборудование изнашивается, устаревает, что увеличивает погрешность измерений приборов.

Данные проблемы решаются с помощью виртуальных лабораторий. С одной стороны, преодолевается невозможность выполнения обязательных лабораторных работ из-за отсутствия оборудования или увеличения погрешности измерения из-за износа. С другой стороны, студенты через совместную проектную деятельность с преподавателем превращаются в активных участников образовательного процесса, развивают навыки научно-технического творчества.

Целью проекта является создание комплекса виртуальных лабораторий для образовательного процесса по дисциплине «Электроника и электротехника» (специальность 140407 «Электрические станции, сети и системы»).

Задачи:

- 1) поэтапная разработка студентами колледжа виртуальных лабораторий;
- 2) апробация виртуальных лабораторий в образовательном процессе по учебной дисциплине «Электротехника и электроника»;
- 3) корректировка виртуальных лабораторий;
- 4) представление результатов на конференциях, конкурсах, выставках, публикация промежуточных результатов;
- 5) создание и публикация сборника виртуальных лабораторий.

Заказчик проекта: Северский промышленный колледж.

Менеджер проекта: преподаватель электроники и электротехники.

Исполнители проекта: студенты ОГБОУ СПО «СПК» специаль-

ности 140407 «Электрические станции, сети и системы».

Сроки реализации проекта: 2008-2014 годы.

Ресурсы проекта (основные средства):

- 1) персональные компьютеры;
- 2) пакеты прикладных программ «ВП ТОЭ», MathCad, Electronics Workbench;
- 3) лабораторные стенды.

Таблица 1

План распределения функциональных обязанностей

№ п/п	Виды работ	Категория исполнителей		
		Заказчик проекта	Менеджер проекта	Исполнитель проекта
1	Разработка виртуальных лабораторий	-	-	+
2	Апробация виртуальных лабораторий	-	+	+
3	Корректировка виртуальных лабораторий	-	-	+
4	Представление промежуточных результатов	-	+	+
5	Создание и публикация сборника виртуальных лабораторий	+	+	-

Описание содержания видов работ.

1. Разработка виртуальных лабораторий: сборка цепи, к которой подключают виртуальные приборы для измерения; проведение измерений, произведение расчета цепи в программе MathCad.

Промежуточные результаты: разработано 23 виртуальные лаборатории.

2. Апробация виртуальных лабораторий на занятиях в колледже, проведен ряд виртуальных лабораторий для студентов СТИ.

3. Представление промежуточных результатов на конференциях, выставках, семинарах, публикации.

Промежуточные результаты: участие в 5 конференциях в СПК, 4 региональных и отраслевых конференциях, 1 семинаре НИЯУ МИФИ; публикация 5 статей в сборниках материалов конференций различного уровня.

4. Создание и публикация сборника виртуальных лабораторий.

Промежуточные результаты – созданы методички по 23 виртуальным лабораториям.

Проект по созданию виртуальных лабораторий близок к завершению, что позволяет дать ему предварительную оценку как продуктивному, близкому к реализации поставленной цели через решение.

Создание мультимедийного контента в программе презентаций Power Point

Авторы: Афанасьева Марина, Гладких Олег

*Руководитель: Дмитриева Светлана Анатольевна
ОГБОУ НПО «ПУ № 10»*

Мультимедийный контент – это взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств. В мультимедийном контенте в одном цифровом представлении объединяются текст, звук, графика, фото, видео.

Для мультимедиа контента характерно:

- 1) высокая степень наглядности материалов;
- 2) поддержка различных типов файлов: текстовых, графических, аудио и видео;
- 3) возможность использования для продвижения творческих работ в различных областях науки, образования и пр.

В кружке технического творчества мы создали мультимедийный контент (ресурс) по темам общеобразовательных уроков, уроков спецтехнологии и учебной практики:

- физика: «Ньютон и его открытия в физике», «Шаровая молния - уникальное природное явление»;
- урок специальной технологии: «Работа в Excel», «Работа в Word»;
- внеклассная деятельность: «Барьеры общения».

Ресурс этого типа дает возможность продемонстрировать обзорный взгляд на темы уроков теоретического и производственного обучения, дает возможность обучающимся расширить мировоззрение, используя современные механизмы представления информации:

- программное обеспечение (пакет Office; Flash-технологии;

мультимедийные презентации PowerPoint; графические редакторы CorelDraw, Audacity);

- драйвера мультимедийного оборудования и периферийных устройств;

- периферийные устройства для тиражирования и публикации мультимедиа контента (Ashampoo Burning Studio).

В этих мультимедийных контентх включены иллюстрации, которые сопровождаются текстом; музыкальное оформление; гиперссылки перехода по слайдам; установлены стеклянные кнопки перехода по слайдам, созданные в графическом редакторе Corel Draw; Flash-анимации, созданные в программе KoolMoves; кнопки возврата в слайд содержания, возврат в первый слайд, завершение показа. Данные презентации можно опубликовать на сервере училища и на любом сайте или растиражировать.

Контент привлекает внимание своей красочностью, живостью, информацией, звуками, удобной навигацией.

При создании мультимедиа контента мы получили возможность глубоко изучить темы основной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации».

Освоили следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4 Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео -редакторов.

ПК 1.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

Литература

1. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ: Учеб. пособие для нач. проф. образования: М.: Академия, 2008. 288 с.

2. Киселев С.В. Аппаратные средства персонального компьютера: учеб. пособие. М.: Академия, 2010. 64 с.

Решение проблемы утилизации бытовых и производственных отходов

Автор - Барановская Елена

Руководитель - Егорова Ирина Викторовна

ОГБОУ СПО «Асиновский

профессионально-технический лицей №8»

Ежедневно в городах образуется огромное количество бытовых отходов. Статистика показывает, что количество мусора растет с каждым днем, а значит, необходимо тратить на его уничтожение все больше денег. Можно представить, что на том месте, где находятся свалки, могли быть разбиты парки, расти леса.

Как же сократить это безумное количество выбрасываемого мусора? Ведь многие виды мусора становятся серьезной проблемой для окружающей среды. Это батарейки, пластмассы, автомобильные аккумуляторы, бумага. Попадая в природную среду, они начинают выделять ядовитые вещества, которые попадают в реки и грунтовые воды. Попав на свалки, многие химические соединения, из которых состоит мусор, например полиэтилен, разлагаются крайне медленно, а при сжигании выделяют в атмосферу диоксины – ядовитые вещества.

Цель проекта: показать влияние прогресса и цивилизации на природную среду и показать, как человек может уменьшить вред, наносимый им природе.

Задачи:

- ознакомиться с проблемой ТБО на территории города Асино;
- привлечь общественность к решению проблем по утилизации БО;
- сделать выводы и предложения по данной проблеме для дальнейшей координации действий.

В настоящее время в Асиновском районе (население около 40 тыс. чел.) нестабильно осуществляется вывоз бытовых отходов от населения, проживающего в домах многоэтажной застройки. Состояние окружающей природной среды является одним из основополагающих факторов, формирующих уровень заболеваемости населения и непосредственно влияющих на здоровье людей. У подавляющего большинства детей (96-100%) выявились нарушения функций автоматизма, процессов саморегуляции аппарата кровообращения,

отклонения в деятельности нервной и сердечно-сосудистой систем, высокий уровень лор-патологий, что связано со спецификой экопатогенов.

Полигон ТБО г. Асино имеет проект, которым должен предусматриваться целый комплекс мер по обеспечению санитарно-гигиенической и экологической безопасности. Обустройство, технология эксплуатации и оборудование не соответствуют современным требованиям: отсутствует гидроизоляция, система отвода и очистки талых и ливневых вод, отсутствует санитарно-защитная зона, не устроены технологические карты, не производится ежедневная изолирующая отсыпка и т. д. Как следствие — полный набор отрицательных для окружающей среды факторов: заражение подземных вод выщелоченными продуктами, выделение неприятного запаха, разброс отходов ветром, самопроизвольное возгорание отходов, бесконтрольное образование метана, неэстетичный вид и пр. Не совершенство системы сбора и удаления ТБО ведет к захламлению территории города: неорганизованные свалки промышленных и бытовых отходов образуются стихийно и располагаются преимущественно в поймах рек, оврагах, лесных массивах, частном секторе, вблизи предприятий и т. д. В городской черте выявлено около 30 несанкционированных свалок.

Наши действия по уменьшению количества мусора:

- выявлять несанкционированные свалки и сообщать о них экологической службе;
- организовывать сбор макулатуры и металлолома;
- выпускать буклеты о вреде мусора;
- рассказать младшим школьникам о том, как надо обращаться с отходами;
- организовать субботник по сбору мусора в местах отдыха.

Нужно отказаться от ненужного потребления. Вместо одноразовых предметов применять более долговечные, ремонтировать старые, но пригодные вещи. Передавать нуждающимся те вещи, которыми вы не пользуетесь. Сдавать в переработку металл и бумагу, это поможет также сохранить энергию, которой при вторичной переработке тратиться намного меньше. Пищевые и садовые отходы — прекрасный материал для приготовления компоста, который можно использовать на садовом участке и для комнатных растений. Желательно заменить обычные лампочки на люминесцентные — более

долговечные. Обращайте внимание на маркировку товара. Сейчас появились знаки, говорящие об опасности товара для окружающей среды, старайтесь избегать покупки таких товаров. И самое главное – не надо разбрасывать мусор. Для утилизации мусора существуют специальные полигоны. Следует помнить: когда вы выходите в места отдыха – пляжи, парки, лес – нельзя оставлять там мусор.

Мои предложения

Спецавтохозяйству предлагаю найти организацию или индивидуального предпринимателя, которые смогли бы отбирать из отходов бумагу и картон и наладить производство туалетной бумаги.

Посмотрите вокруг! Почему бы не сделать свой двор, микрорайон более чистым и зеленым? Объединившись с соседями, вы можете преобразить свой микрорайон и свой город.

Для информированности населения я разработала несколько буклетов: «Как сохранить мир от мусора?»; «Опасно ли жить рядом со свалкой?»; «Бытовые отходы и здоровье человека». Эти буклеты я распространила среди населения Центрального района и жителей частного сектора по ул. Проектной и Макарова.

В дальнейшем я собираюсь продолжить изучение данной темы, а также провести беседы со школьниками о вреде бытовых отходов.

Список использованной литературы:

1. Мусоросжигательные заводы – помойка на небе: Курс лекций. – Вып.2./ С. С. Юфит – М.: Два Мира, 1998. – 42 с.
2. Окружающая среда и мировое сообщество: Учеб. пособие / Шапиро С., Флаерти-Зонис К., Либэл Д. – Новосибирск, 1995. – 299 с.
3. Проблема твердых бытовых отходов: комплексный подход/ О. М. Черп, В. Н. Виниченко – М.: Эколайн, Ecologia, 1996. – 48 с.
4. Проблемы химической безопасности. Сообщение UCS-INFO.274, 5 июня 1998 г. Из жизни инопланетян (к Дню окружающей среды): «Опасно ли жить возле свалки»
5. Промышленные полигоны – конец мусорному кризису. // Яды – вокруг нас. Курс лекций. Выпуск 3/ С. С. Юфит – Москва, 1998. – 93 с.
6. Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Книга 4. Здоровье и среда, в которой мы живем. / П. Ревель, Ч. Ревель – М.: Мир, 1995. – 192 с.
7. Экологический мониторинг: Состояние окружающей среды

Томской области в 2007 года/ А.М. Адам, В.А. Коняшкин, С.Н. Воробьев, Департамент природн. ресурсов и охраны окруж. среды Том. обл., ОГУ «Облкомприрода» Администрации Том. обл. – Томск: Графика, 2008. – 148 с.

Организация дистанционного обучения на базе Томского индустриального техникума

*Авторы: Герасимов Вячеслав, Потей Роман,
Федоров Владимир, Болотов Антон
Руководитель – Черных Наталья Петровна
ОГБОУ СПО «ТомИнТех»*

В традиционном очном образовании можно выделить следующие проблемы:

1. Необходимость присутствия учащихся и студентов в образовательном учреждении независимо от места жительства, семейных и личных обстоятельств. Желаящие получить образование в техникуме и проживающие, например, в области, прежде всего, должны решить вопросы проживания на время обучения. Возможности общежития не позволяют разместить всех желающих, не каждый может позволить себе снимать жилье в городе.

2. Ограниченное количество учебных кабинетов и лабораторий, что в некоторых случаях не позволяет принять на обучение всех желающих и, кроме того, создает трудности в формировании расписания.

3. Нехватка профессиональных педагогических кадров. Сегодня очень остро стоит проблема поиска и привлечения к образовательной деятельности специалистов по многим дисциплинам. Не последнюю роль играет в этом вопросе и финансовая сторона.

4. Различия в темпах и качестве восприятия новой информации у разных студентов.

Практически все эти проблемы может решить дистанционное обучение. Поэтому возникла идея разработки проекта по созданию центра дистанционного обучения в Томском индустриальном техникуме.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1) анализ наиболее популярных систем дистанционного образо-

вания и средств, используемых для их организации;

- 2) выбор наиболее предпочтительной системы;
- 3) изучение основных возможностей выбранной системы и освоение алгоритма установки и запуска;
- 4) оценка ресурсов и возможностей сервера Томского промышленного техникума;
- 5) установка и настройка программного обеспечения;
- 6) освоение методики разработки курсов;
- 7) подготовка инструкций для педагогов по разработке курсов;
- 8) формирование электронных учебных материалов дистанционного обучения.

Ожидаемые результаты от реализации проекта:

1. Систематизация имеющихся электронных средств обучения и организация удаленного доступа к этим ресурсам для студентов и преподавателей техникума. Это позволит решить проблему отставания по предмету для студентов, по каким-либо причинам пропустивших занятия, а для преподавателей создаст удобные условия удаленного консультирования студентов.

2. Последовательная разработка и накопление электронных курсов по всем дисциплинам и модулям для организации полноценного дистанционного образования. Внедрение такого вида образования в учебный процесс снимет проблему невозможности обучения для тех потенциальных студентов, у которых нет возможности проживания в городе Томске. Кроме того, возможность доступа к удаленным курсам – это один из необходимых элементов заочного обучения.

3. Наличие платформы для размещения электронных курсов позволит решить проблему нехватки преподавательских кадров, особенно по сложным техническим специальным дисциплинам. Практика использования Интернет-технологий для удаленного общения с преподавателем – сегодня веление времени. Преподаватель разрабатывает курс, который может быть использован разными учебными заведениями, кроме того в определенное время в режиме on-line общается со студентами.

4. Организация дополнительного профессионального образования. Обучаясь по основной специальности, любой студент будет иметь возможность записаться на какой-либо дистанционный курс и получить дополнительные навыки, возможно, с получением сертификата.

Механизмы и способы реализации проекта:

Подготовка платформы для установки СДО Moodle:

- Создание/выбор сервера, удовлетворяющего аппаратным требованиям Moodle
- Установка и настройка серверной ОС

Установка СДО Moodle

- Загрузка файлов системы Moodle последней стабильной версии на сервер
- Установка системы Moodle

Настройка СДО Moodle

- Настройка локализации
- Настройка внешнего вида системы
- Настройка прав глобальных ролей
- Настройка параметров курса по умолчанию
- Настройки оценок
- Настройка плагинов
- Настройка параметров безопасности
- Настройка дополнительных параметров системы
- Настройка отчетов

Проверка работоспособности всех компонентов системы

Создание и подготовка учетных записей пользователей

- Создание учебных групп
- Регистрация в системе студентов и сотрудников техникума
- Распределение ролей между пользователями
- Распределение студентов по учебным группам

Обучение пользователей работе в СДО Moodle

- Создание документации по использованию системы Moodle
- Предоставление личной консультации по вопросам использования системы

Создание контента

Проанализировав информацию о наиболее популярных системах дистанционного обучения, было решено остановиться на использовании системы Moodle.

Эта система обладает наиболее полными функциональными возможностями, что демонстрирует следующая таблица:

	MOODLE	LAMS	Sakai	ATutor	Claroline	Dokeos	OLAT	OpenACS	ILIAS
SCORM	+	-	+	+	+	+	+	-	+
IMS	+	-	+	+	+	+	+	-	-
Языки приложения	PHP	Java	Java	PHP	PHP	PHP	Java		PHP
СУБД	MySQL	MySQL	MySQL, Oracle, hsqldb	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL, PostgreSQL	Oracle, PostgreSQL	MySQL
Лицензии	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL
Русский язык	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Другие языки	>54	20	28	>50	36	38	34	35	43
Система проверки знаний	тесты, задания, семинары, активность на форумах	тесты	тесты, задания, активность на форумах	тесты	тесты, упражнения	тесты	тесты, задания	тесты	тесты
Демонстрационный сервер	+	+	-	+	+	+	+	-	-

Кроме того, большинство образовательных учреждений нашего города, в том числе, основные ВУЗы базируют свои дистанционные ресурсы именно на этой платформе.

Партнером в реализации проекта может быть Учебно-методический центр ДПО, где сейчас происходит внедрение и тестирование курсов дистанционного обучения на базе Moodle.

В результате анализа цен на услуги установки и настройки системы, были выявлены следующие расценки на обслуживание:

1. Полный набор услуг, включая создание курсов и даже разработку модулей – 28 тыс. руб. в месяц

2. Установка и настройка системы на сервере клиента – 15 тыс. руб.

3. Создание фирменного дизайна – 10 тыс. руб.

4. Обучение администрированию - 5 тыс. руб.

5. Обучение преподавателей – 9 тыс. руб.

6. Создание курсов – 1,5 тыс. руб. за курс.

Реализация проекта в техникуме предполагает выполнение работ силами собственной проектной группы в соответствии со следующей сметой:

1. Настройка сервера – 3 тыс. руб.

2. Установка и настройка системы на сервере – 4 тыс. руб.

3. Дизайн – 3 тыс. руб.

4. Составление инструкций для администраторов/преподавателей/студентов – 3 тыс. руб.

5. Консультация по вопросам использования системы – бесплатно.

Учитывая требования системы – 1 Гб оперативной памяти для поддержки 10-20 пользователей одновременно, в дальнейшем при высокой нагрузке может понадобиться выделенный сервер для СДО Moodle.

Проектная группа составляет 5 человек. Участники группы в настоящий момент занимаются изучением и тестированием системы Moodle.

Возможности веб-сервера Томского индустриального техникума вполне достаточны для установки и эксплуатации на начальном этапе в качестве платформы для установки системы Moodle: 4Гб оперативной памяти и вполне достаточный объем жесткого диска.

В перспективе возможна организации платных дистанционных курсов путем формирования банка данных полноценных электронных курсов, содержащих лекционные материалы, эмуляторы практических и лабораторных работ, тестовые задания, включая on-line тестирование.

Проект «Кружок программирования»

Автор проекта - Дубровин Никита

Руководитель - Новикова Татьяна Валерьевна

ОГБОУ СПО «ТомИнТех»

Описание проекта

Цель этого проекта – создать кружок программирования. Учащиеся будут развивать, а иногда и приобретать впервые навыки логического мышления, алгоритмизации, программирования, твор-

ческого подхода к изучаемому предмету. Они смогут познакомиться с предметом, если до этого не имели такой возможности или же продолжить знакомство с программированием. И, в конечном счете, научиться создавать компьютерные игры.

Потребность с точки зрения преподавателя:

- Разный уровень подготовки студентов
- На занятиях не хватает времени для рассмотрения интересных задач
- Нет возможности отступить от стандарта

Потребность с точки зрения студента:

- Продвинутым студентам на занятиях не интересно
- Мало творческих заданий
- Нет возможности научиться писать компьютерные игры
- Нет возможности приобрести навыки по индивидуальному запросу
- Трудно работать в одиночку

Краткая формулировка **задачи**: организовать кружок программирования.

Дорожка шагов по реализации проекта

- Объявить о создании кружка программирования
- Определить время проведения занятий и найти подходящий кабинет
- Рассчитать затраты на реализацию данного проекта
- Назначить дату первого занятия
- Разместить объявление о начале работы кружка
- На первом занятии провести запись желающих
- Согласовать расписание занятий.

Направления работы

- Научиться решать интересные задачи, развивающие логическое мышление
- Научиться решать сложные задачи по программированию и алгоритмизации
- Научиться разрабатывать свои собственные программы, игры

- Создать команду, творческий коллектив

Ожидаемые результаты проекта с точки зрения преподавателя:

- Уменьшение количества скучающих студентов на занятиях по программированию и информатике
- Улучшение качественной и абсолютной успеваемости студентов
- Выявление и подготовка студентов для участия в олимпиадах, конкурсах и других мероприятиях по программированию и информатике.

Ожидаемые результаты проекта с точки зрения студента:

- Найти друзей по интересам
- Улучшить свои знания по предмету
- Заниматься творчеством
- Создать компьютерную игру

Перспективы

- Наладить связь с подобными объединениями
- Принимать участие в олимпиадах и конкурсах

Список использованной литературы

1. Игры и выигрышные стратегии / Е.Андреева, И.Фалина // Информатика. – 2007. - № 14.
2. Занимательные задачи по информатике / Л.Л. Босова [и др.] – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
Бирбраер А.В. Визуальное моделирование логических задач как средство развития мышления // Открытое и дистанционное образование. – 2011. - №1. – С.54-58.
3. Метод проектов в технологическом образовании школьников / Под ред. Сасовой И.А. – М.: Вентана-Грвф, 2003.
4. Информатика: Учеб. пособие для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений. Л.З. Шауцукова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2003.

Проект оформления помещения общественной части Учебной гостиницы ТомИнТеха

Автор - Ермакова Виктория

*Руководитель - Васильченко Людмила Викторовна
ОГБОУ СПО «ТомИнТех».*

Данный проект был разработан в рамках учебной дисциплины «Здания и инженерные системы гостиниц» после получения задания: «Выбрать одно из общественных помещений «Учебной» гостиницы и оформить его в соответствии с изученными требованиями».

Поскольку гостиница «Учебная» является также и учебно-производственной мастерской для студентов, то для проектирования был выбран учебный класс, в котором проходят практические занятия у обучающихся по специальности «Гостиничный сервис».

Действующий учебный класс (кабинет №22) - очень маленький и неудобный. Особенно это заметно, когда на занятия собирается вся группа, состоящая обычно из 13-15 человек, которым просто-напросто не хватает места для того, чтобы присесть, не говоря уже об отдельном месте за столом.

В рамках этого проекта я решила расширить учебный класс за счёт соседнего кабинета № 23 (являющегося на данный момент складом) - убрать смежную стену и объединить между собой эти два помещения.

При выполнении данного задания я ориентировалась на использование следующих отделочных материалов: напольное покрытие – мармолеум; стены – жидкие обои; потолок - подвесной; освещение - люминесцентные лампы и точечные светодиодные лампы.

Напольное покрытие – мармолеум.

Мармолеум представляет собой напольное покрытие в виде плиток, изготовленных из следующих природных материалов: пробковое дерево; смола; натуральные растительные масла, например, льняное масло.

Он абсолютно безопасен для здоровья, прочнее линолеума в несколько раз, антистатичен и не требует особого ухода, а также имеет большое разнообразие цветов.

Большим достоинством мармолеума является его природное происхождение, а значит его гипоаллергенность, отсутствие вредных

выделений, гигиеничность, а также бактерицидные и антистатические свойства.

Большое разнообразие цветовой гаммы мармолеума делает его весьма популярным, так как позволяет воплотить в жизнь самые смелые дизайнерские идеи.

Мармолеум - очень прочное напольное покрытие, способное выдерживать нагрузку до 160 кг на 1 кв.см, а также противостоять воздействию кислот, растворителей и прочих химических реактивов.

Рисунок на мармолеуме сохраняется долго, поскольку он выполнен на всю толщину покрытия.

На солнце мармолеум не выгорает.

Плитку, в виде которой выпускается мармолеум, укладывать достаточно просто: её приклеивают с помощью мастики на предварительно выровненную основу пола. Достаточно покрыть плитку мастикой и прижать к полу.

Единственным недостатком мармолеума является его хрупкость и жёсткость, следовательно, необходимо тщательно контролировать целостность купленных и доставленных плиток мармолеума.

Стены – жидкие обои.

Жидкие обои - это особая смесь из натуральных хлопковых или целлюлозных волокон, стойкого красителя высокого качества и клевого компонента, которую необходимо разбавлять водой.

В жидкие обои могут быть добавлены различные специальные добавки: шёлк; слюда; сухие водоросли, обеспечивающие красивое рельефное покрытие и различные декоративные эффекты, например, эффект мерцания или оригинального тканевого покрытия. Жидкие обои изготовлены из натуральных компонентов, то есть из экологически чистого материала.

Достоинства жидких обоев: долговечность; эластичность; не впитывают запахи; практически не выгорают; обладают теплоизоляционными и звукоизоляционными свойствами; простота уборки (пылесос); водостойкость и повышенная пожаробезопасность; антистатичность и гипоаллергентность; ремонтноспособность.

Подвесной потолок.

Подвесной потолок - лёгкая подвесная система, которая крепится к потолочному основанию, и модульные декоративные элементы, ко-

торые устанавливаются в ячейках подвесной системы.

Такие потолки позволяют убрать в пространство между перекрытиями и конструкцией коммуникационные системы (кабели, электрику и т.д.).

Они легко монтируются и демонтируются, при необходимости возможна замена элементов и ремонт проложенных коммуникаций.

Люминесцентные лампы.

Люминесцентные лампы – газоразрядный источник света, в котором видимый свет излучается в основном люминофором (веществом, способным преобразовывать поглощаемую им энергию в световое излучение (люминесцировать)), который, в свою очередь, светится под воздействием ультрафиолетового излучения разряда; сам разряд тоже излучает видимый свет, но в значительно меньшей степени.

Преимущества люминесцентной лампы: значительно большая светоотдача (люминесцентная лампа 20 Вт даёт освещенность как лампа накаливания на 100 Вт); более высокий КПД; приближенный к естественному спектр излучения лампы; разнообразие оттенков света; рассеянный свет; длительный срок службы (от 2000 до 20.000 часов).

К недостаткам относят: наличие дополнительного приспособления для пуска лампы - пускорегулирующего аппарата; мерцание лампы с частотой питающей сети; очень низкий коэффициент мощности ламп.

Светодиодные светильники.

Преимущества светодиодного освещения: низкое потребление энергии и высокий КПД; срок службы - до 70 тыс. часов непрерывной работы; оптимальное соотношение цена/качество; быстрая окупаемость, за счет экономии энергии и затрат на обслуживание; современный дизайн; виброустойчивость и высокая прочность; экологическая безопасность, отсутствие вредных компонентов и излучений; диапазон рабочих температур от -50° до $+50^{\circ}\text{C}$; безинерционность включения/выключения; отсутствие слепящего эффекта и мерцания.

В своём проекте я использовала три цвета: белый, жёлтый и персиковый, которые являются тёплыми. Белый цвет выявляет скрытый

потенциал, способствует самоотдаче, зрительно увеличивает объём помещения. Жёлтый цвет активизирует иммунитет, способствует хорошему настроению, стимулирует сообразительность и оригинальность. Персиковый цвет способствует «мозговому штурму» и генерации идей, что очень важно в процессе обучения. Светлые тона и направленный свет зрительно увеличивают пространство помещения.

Расчёт стоимости ремонтных работ.

- примерный $P = 15 \text{ м}^2: 5 \text{ м} \times 3 \text{ м}$;
 - $h = 2, 5 \text{ м}$;
 - кирпичная стена: 500 руб. за 1 м², 15 м² = 7 500 руб.;
 - работа мастера: 2 000 руб. за 1 м², 15 м² = 30 000 руб.;
 - окна: 15 000 руб. за одно окно, два окна = 30 000 руб.;
 - потолок: 1000 руб. за 1 м², 15 м² = 15 000 руб.;
 - лампы дневного света: 150 руб. за 1 шт., 40 ламп = 6000 руб.;
 - точечные светодиодные лампы: 550 руб. за 1 шт., 10 ламп = 5500 руб.;
 - стены: 2000 руб. за одну упаковку, три упаковки грунтовки = 6000 руб. + жидкие обои 1 кг на 1 м² = 2 000 руб., 35 кг на 35 м² (с учётом оконных проёмов и двери) = 70 000 руб.;
 - пол: 800 руб. за 1 м², 15 м² = 12 000 руб.;
 - мебель для учащихся: 2000 руб. за один стол и 3000 руб. за один стул, 8 столов = 16 000 руб., 16 стульев = 48 000 руб., всего = 64 000 руб.;
 - место для учителя: 4 000 руб.;
 - шкафы: 4 000 руб. за низкий шкаф и 20 000 руб. за высокий шкаф.
- Итого: 268 000 руб.

Список использованных источников

1. Ляпина И.Ю. «Индустриальная база гостиниц и туристских комплексов». Учебник для студентов сред. проф. учебных заведений/Ляпина И.Ю., Игнатьева Т.Л., Безрукова С.В. – Москва: «Академия», 2009. – 272 с. ISBN 978-5-7695-5361-5
2. Электронные ресурсы: <http://www.parketvomske.ru>; <http://www.france-decor.ru>; <http://www.oteks-m.ru>; <http://www.lighting.philips.ru>; <http://www.svet-consulting.ru>.

Бизнес-план по созданию коммерческого предприятия - студии красоты «Кристина»

Автор - Жбанова Кристина

Руководитель - Воронкова Л.А.

ОГБОУ СПО «ТомИнТех»

Цель проекта: создание малого бизнеса – студии красоты.

Задачи проекта:

- обоснование экономической эффективности открытия салона красоты;
- разработка поэтапного плана создания и развития салона красоты;
- получение прибыли и увеличение благосостояния за счет организации и развития салона красоты.

Финансирование проекта: собственные средства.

Общее описание компании

Отрасль: бытовое обслуживание населения.

Организационно-правовая форма – индивидуальный предприниматель.

Миссия: предоставлять услуги и товары, которые улучшают физическое состояние наших клиентов и дают им расслабление.

Степень успешности проекта. Открытие салона красоты является довольно затратным, однако при должной реализации и применении грамотных технологических и маркетинговых приёмов данный вид бизнеса может приносить стабильную и очень высокую прибыль. Салонный бизнес относится к категории быстрорастущих.

Привлекательность данного бизнеса заключается в том, что маржа может достигать до 30-35%, а финансовые риски можно минимизировать, уходя от ручного труда к аппаратным методикам, организуя хороший учет, занимаясь стандартизацией технологических процессов, используя маркетинговые и управленческие технологии.

Перспективы проекта, при удачном ведении дел, оцениваются, как весьма высокие. Оказывая услуги высокого качества, студия быстро обзаведётся постоянной клиентурой, которая, в свою очередь, будет требовать расширения спектра имеющихся услуг.

Интерес к созданию данного проекта вызван именно тем, что при расчете экономических показателей окупаемость вложенных средств составила всего 1 месяц.

Предполагается, что салон будет располагаться в центральном районе Томска, на первой линии домов. Студию планируется расположить в районе Центрального рынка, в помещении площадью 35-40 кв. м. с отдельным входом и удобными подъездными путями.

В Томске находится более 200 салонов красоты и парикмахер-

Наименование	Услуги	Уровень цен	+	-
Салон красоты «Мулатка»	<ul style="list-style-type: none"> • Солярий • Парикмахерские услуги • Нарастивание ногтей • Нарастивание ресниц • Оформление бровей и ресниц 	Средний	Индивидуальный подход к клиентам; приятная обстановка	Отсутствие сайта; <u>Расположен</u> далеко от остановки
Студия ногтевого дизайна «Ногторн»	<ul style="list-style-type: none"> • Маникюр • Педикюр • Нарастивание ногтей • Дизайн ногтей 	Высокий	Широкий ассортимент услуг по оформлению ногтей	Отсутствие сайта Только услуги по оформлению ногтей
Салон красоты «Чародейка»	<ul style="list-style-type: none"> • Солярий • Парикмахерские услуги • Услуги визажиста • Маникюр 	Высокий	Есть купоны со скидками на сайте	Отсутствие сайта

ских. Проведен анализ близлежащих салонов красоты.

Полного комплекса услуг по уходу не оказывает ни один из них.

Салон красоты с полным перечнем косметических услуг предназначен для удовлетворения важнейших потребностей клиентов, предоставляет услуги и товары высокого качества и погружает клиентов в приятную атмосферу приятельских отношений. Поддерживается дружественная и творческая атмосфера.

Целевой аудиторией Студии являются жители города Томска, а именно женщины и девушки.

Окружающая обстановка: создание необходимого интерьера способствует расслаблению клиентов и их профессиональному обслуживанию.

Удобство: предоставление клиентам большого перечня услуг в одном месте и в удобное время (после работы, в выходные дни и праздники).

Репутация: репутация владельца и специалистов-косметологов как гарантия индивидуального подхода и личного обслуживания.

Студия будет оборудована двумя маникюрными столами, одним педикюрным креслом и косметологическим кабинетом.

Для осуществления успешной деятельности будет организован штат сотрудников из девяти человек: два специалиста по маникюру и наращиванию ногтей, два специалиста по педикюру, два администратора, два косметолога и одна уборщица.

Учитывая специфику томского рынка услуг салонов красоты, наиболее уместно применение стратегии ценообразования «издержки плюс прибыль». Данная стратегия предполагает ориентацию фирмы на средний и ниже среднего ценовой сегмент и установление цены, исходя из затрат на производство продукции.

Самым главным конкурентным преимуществом Студии красоты «Christina» будет являться особое отношение к своим клиентам.

Стратегия маркетинга - простая: удовлетворенные клиенты - лучший инструмент маркетинга. Когда клиент воспользовался услугами и оценил качество, он или она советует студию знакомым. Большинство новых клиентов будут направлены в студию нашими постоянными клиентами.

Мы будем управлять скидками в течение недели. Мы также спросим у клиентов их мнение об услугах, и вознаградим их скидками или услугами в зависимости от числа клиентов, которых они приведут. Мы предложим скидки новым клиентам. Есть планы относительно лотереи, которая позволит клиентам разыграть бесплатную поездку, например, в Египет. Клиент приводит к нам новых клиентов, а мы учитываем, сколько клиентов он привел. Чем больше он привел, тем больше возможностей он имеет для выигрыша в лотерее.

Основным каналом распространения рекламной информации выбрана сеть интернет. Реклама будет располагаться в соцсетях г.

Томска и мировых (Nirvana.fm, Одноклассники, ВКонтакте, Mail.ru). Я считаю, что это наиболее оптимальный способ нашей рекламы в интернете, обеспечивающий доступ к целевой аудитории.

Кроме того будут распространяться рекламные буклеты (на улице и в почтовые ящики близлежащих домов).

Совокупная стоимость проекта: 84 300 руб.

Окупаемость вложенных средств: из-за небольших стартовых затрат срок окупаемости составит - при ожидаемой посещаемости - всего 1 месяц. Чистая прибыль в первый месяц реализации проекта составит 210 т. руб.

Данный проект создан с удовольствием и большой самоотдачей, а также с надеждой на то, что он будет одобрен, поддержан и получит возможность реализации.

Энергосбережение в вашем доме

Автор - Иванеев Анатолий

Руководитель - Макарова Светлана Андреевна

ОГБОУ СПО «СПК»

Одной из отраслей энергопотребления является коммунально-бытовое хозяйство. Потребление электроэнергии в жилом секторе достигает сейчас более 100 миллиардов кВт*ч, или 8% всей вырабатываемой электроэнергии страны, что равно годовой производительности трех Братских ГЭС; из них около 40% расхода электроэнергии приходится на электробытовые приборы, 30% расходуется на освещение и более 12% - на приготовление пищи.

Ежегодно расходуется в среднем на 1 человека 400 кВт*ч, из которых примерно 280 кВт*ч потребляется внутри квартиры на освещение и бытовые приборы различного назначения и 120 кВт*ч – в установках инженерного оборудования и освещения общедомовых помещений. Внутриквартирное потребление электроэнергии составляет примерно 900 кВт*ч в год в расчёте на «усреднённую» городскую квартиру с электрической плитой.

Электростанции работают с полной нагрузкой, особенно напряжённо – в осенне-зимний период года в часы наибольшего потребления электроэнергии: с 8.00 до 10.00 и с 17.00 до 21.00. И в это напряжённое время где-то столь необходимые для производства

киловатт-часы тратятся напрасно. В пустующих помещениях горят электрические лампы, бесцельно работают конфорки электроплит, светятся экраны телевизоров. Установлено, что 15-20% потребляемой в быту электроэнергии пропадает из-за небрежности потребителей.

В связи с этим проблема экономии электроэнергии в быту является актуальной.

В проекте «Энергосбережение в вашем доме» рассмотрены вопросы экономии электроэнергии при использовании энергосберегающих осветительных приборов с технико-экономическим обоснованием применения светодиодных ламп в быту, которое выполнено методом сравнительной экономической эффективности.

Исходными данными для сравнительного анализа служили следующие показатели: срок службы лампы, время работы лампы за одни сутки, время работы лампы за год, количество ламп, потребляемое за год, мощность одной лампы, количество потребляемой энергии за год, стоимость одной лампы, принятый тарифный план за потребленную энергию (за 1 кВт/час), количество лет эксплуатации.

Расчет экономической эффективности проводился по следующим показателям: единовременные затраты за год (приобретение ламп), текущие затраты (уплата за потребленную энергию), сумма единовременных и текущих затрат за год.

Было выявлено, что основной проблемой использования светодиодных ламп является их достаточно высокая стоимость. Но учитывая их долговечность, которая обуславливает снижение удельных единовременных и текущих затрат, можно признать их экономически эффективными.

Полученные результаты показали, что годовой экономический эффект от использования светодиодных ламп по сравнению с лампой накаливания составляет 361, 45 рубля, по сравнению с люминесцентной лампой – 24,6 рубля, а общий экономический эффект за срок службы светодиодных ламп по сравнению с лампой накаливания (без дисконтирования) составляет 722.9 рублей.

Такой эффект позволяет сделать вывод о том, что в помещениях в первую очередь стоит заменить лампы накаливания на энергосберегающие. Кроме того, к существенному снижению электропотребления приведет использование светлых обоев и потолков, прозрачных светлых штор, умеренного количества мебели и цветов в комнате.

Никогда не надо пренебрегать естественным освещением. Ваши окна должны быть чистыми. Грязные окна «крадут» естественный свет, попадающий к вам в дом. И тогда приходится включать искусственное освещение и тратить при этом электрическую энергию. Грязные или запыленные окна могут снижать естественную освещенность в помещении до 30%.

Не мешайте проникновению естественного света в помещение: не закрывайте без необходимости шторы днём, не заставляйте подоконник большими растениями, следите за чистотой окон и т.п.

Возьмите за правило, выходя из комнаты, гасить свет.

В проекте так же освещены вопросы, связанные с путями экономии энергии в быту при использовании холодильников, электропечей, пылесосов и т.д., а также экономии при отключении дежурного режима бытовой электроники, зарядных устройств сотовых телефонов, компьютеров, и т.д.

В дальнейшем планируется провести расчет экономической эффективности от использования освещенных в работе путей экономии электроэнергии в быту. Таким образом, планируется просчитать реальную выгоду отдельной семьи от использования энергосберегающих технологий.

Студенческий банк данных и резюме выпускников

*Авторы проекта: Кабакаев Никита, Быков Григорий,
Кусуров Виктор, Щукин Дмитрий*

*Руководители проекта: Варганова Татьяна Борисовна,
Акобян Люсине Артемовна, Бортникова Марина Евгеньевна.
ОГБОУ СПО «ТомИнТех».*

Предлагаемый проект направлен на отслеживание дальнейшей деятельности выпускников техникума, а также на содействие в трудоустройстве посредством размещения резюме выпускников на сайте техникума и доступа к базе данных работодателей.

Основная цель проекта – сбор информации об учащих выпускных групп и повышение эффективности информационного взаимодействия между выпускниками, работодателями и техникумом в обеспечении потребности рынка труда в квалифицированных рабочих и специалистах.

Для достижения указанной цели необходимо решение следующих взаимосвязанных задач:

1. Исследование и прогнозирование состояния рынка труда города и области с учетом специальностей, по которым ведется профессиональная подготовка в техникуме.
2. Создание банка данных выпускников.
3. Содействие в трудоустройстве выпускников.

Основой реализации данного проекта служит создание реальной информационной базы, служащей промежуточным звеном между выпускником и учебным заведением. Банк данных содержит информацию о выпускниках техникума, имеющих начальное или среднее профессиональное образование.

Для реализации данного проекта были определены 4 основные этапа:

1. На первом этапе производится сбор данных – информации о выпускниках, которая включает контактные данные, место проживания и год выпуска.
2. На втором этапе в индивидуальном порядке, по желанию выпускника, составляется резюме.
3. На третьем этапе проводится проектирование и создание базы данных.
4. На четвертом этапе предполагается раз в три месяца обновлять банк данных, путем прозванивания или путем электронной переписки с выпускниками.

Сбор данных о выпускниках техникума

В реализации данного проекта принимают участие студенты, ответственные за сбор данных о выпускниках. Ниже представлен план мероприятий и сроки проведения ежемесячно.

№	Наименование мероприятия	Срок проведения	Ответственный
1	Сбор данных, посредством анкетирования и составление резюме	апрель	Психологическая служба
2	Сбор данных о предварительном трудоустройстве и занятости выпускников техникума	май	Социальные педагоги, кураторы
3	Вторичный сбор данных о предварительном трудоустройстве и занятости выпускников техникума	сентябрь	Ответственные за ведение базы

Проведение анкетирования

В течение многих лет психологическая служба техникума проводит диагностику профессиональных качеств студента. Для этого психологи проводят тестирование первокурсников по опроснику Голланда, позволяющему соотнести тип профессии с индивидуальными особенностями человека. Эта диагностика призвана помочь студентам выбрать профессию с учетом, в первую очередь, личностных особенностей.

Проектирование и создание базы данных

Для создания банка данных было решено использовать программу Microsoft Access, так как данная программа удовлетворяет всем требованиям, поставленным в задаче.

Система управления базами данных предоставляет полный контроль над процессом определения данных, их обработкой и совместным использованием. СУБД существенно облегчает каталогизацию и обработку больших объемов информации, хранящихся в многочисленных таблицах. Разнообразные средства СУБД обеспечивают выполнение трех основных функций: определение данных, обработку данных и управление данными.

Программа предназначена для студенческого банка данных, поэтому имеет облегченный порядок ввода, добавления и редактирования данных. Программа легка в использовании и при необходимости может быть дополнена новыми возможностями и функциями. При необходимости можно создать новую таблицу и форму и связать их с уже существующей базой данных. Для более удобной работы на форме находятся разнообразные кнопки, которые могут существенно ускорить заполнение базы данных.

Одним из наиболее сложных этапов в процессе проектирования базы данных является разработка таблиц, так как результаты, которые должна выдавать база данных (отчеты, выходные формы и др.) не всегда дают полное представление о структуре таблицы.

При проектировании таблиц вовсе не обязательно сразу использовать Microsoft Access. Сначала лучше разработать структуру на бумаге. При проектировке таблиц, рекомендуется руководствоваться следующими основными принципами: информация в таблице не должна дублироваться; не должно быть повторов и между таблицами.

Когда определенная информация хранится только в одной таблице, то и изменять ее придется только в одном месте. Это делает работу более эффективной, а также исключает возможность несовпадения информации в разных таблицах.

Каждая таблица должна содержать информацию только на одну тему. Сведения на каждую тему обрабатываются намного легче, если содержатся они в независимых друг от друга таблицах. В базе данных «Студенческий банк данных выпускников» семь таблиц: карточка выпускника, планирование трудоустройства, служба в армии, семейное положение, занятие после окончания, профессия, год окончания.

Ведение базы, отслеживание и корректировка

Для эффективного введения базы необходимо определить ответственных лиц, которые будут заниматься сбором, внесением и корректировкой информации.

Основные мероприятия по ведению банка данных выпускников техникума представлены в таблице:

№	Наименование мероприятия	Срок проведения	Ответственный
1	Корректировка собранных данных о выпускниках техникума (запрос по домашним телефонам выпускников)	в течение года	Ответственные за ведение базы
2	Сбор данных о возможных работодателях	в течение года	Ответственные за ведение базы
3.	Создание дополнительных резюме и размещение их на сайте техникума	в течение года	Ответственные за ведение базы

Влажность воздуха в жизни человека

Автор: Кириллова Анна

Руководитель: Ругаль Ольга Владимировна

ОГБОУ НПО «ПУ № 10»

Создавая комфортную среду в своём доме или на предприятии, в первую очередь, мы ориентируемся на самые ощутимые параметры – температуру, уровень шума, иногда – на чистоту воздуха. Влажность воздуха обычно остается незаслуженно обойденной нашим вниманием. А это важнейший параметр, который влияет на наше здоровье и комфорт в доме.

Цель работы: исследовать влияние влажности воздуха на деятельность и здоровье людей.

Влажность — показатель содержания воды в физических телах или средах.

Влажность воздуха учитывается при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений, машин и механизмов. Внутренние помещения делятся на сухие, влажные, сырые, особо сырые, жаркие. Нормальный уровень влажности благотворно отображается на нашем самочувствии. А вот пониженная влажность воздуха приводит к утомляемости. Поддерживать в квартире нужный уровень относительной влажности воздуха необходимо, в первую очередь, для здоровья человека. Одним из современных способов решения проблемы с низким уровнем влажности воздуха в квартире является использование увлажнителей воздуха.

Но мы решили выяснить, так ли сложно поддержать нормальный уровень влажности воздуха без использования специальных приборов - увлажнителей. **Цель практической работы:** вычисление влажности воздуха в комнатах квартиры. **Оборудование:** психрометр гигрометрический ВИТ-1.

Ход работы: мы определили для себя несколько мероприятий, выполняемых периодически (влажная уборка пола комнаты и мебели, полив и обрызгивание цветов в комнате, проветривание комнаты и т.д.) в квартире любого человека (см. таблицу № 1). После каждого действия в течение часа мы будем фиксировать показания термометров психрометра и данные заносить в таблицу № 1.

Таблица № 1

Последовательность действий	Показания термометров психрометра, °С							
	15 мин		30 мин		45 мин		60 мин	
	сух	увл	сух	увл	сух	увл	сух	увл
1								

Для своего исследования мы решили использовать свои квартиры. Вычисление влажности воздуха производилось с помощью компьютерной программы «Калькулятор влажности».

Это маленькая программа расчета влажности воздуха по формулам, приведенным в отечественном ГОСТ 8.524-85 “Таблицы психометрические”. Вычисленные значения относительной влажности воздуха заносятся в таблицу.

Относительная влажность воздуха

Таблица № 2

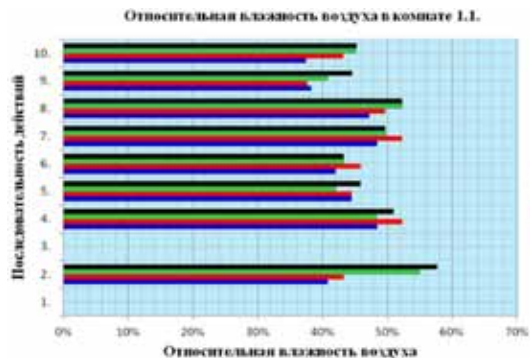
Последовательность действий	15 мин	30 мин	45 мин	60 мин
1.				

Используя полученные данные, мы построили диаграммы изменения относительной влажности воздуха в течение одного часа в комнатах при выполнении запланированных мероприятий. Квартира № 1 находится на 1 этаже панельного дома (год постройки 2007), пластиковые окна, застеклённая лоджия, на радиаторах отопления находятся терморегуляторы температуры. Во время практической работы в квартире все терморегуляторы стояли на минимальной температуре.

Комната №1 (далее комната 1.1.) – пол полностью покрыт ковровым покрытием, лоджия отсутствует. Комната №2 (далее комната 1.2.) – пол полностью покрыт ковровым покрытием, застеклённая лоджия. Комната №3 (кухня, далее комната 1.3.) – пол полностью покрыт линоулемом, застеклённая лоджия.

Квартира № 2 находится на 5 этаже панельного дома (год постройки 1979), деревянные окна, не застеклённый балкон, чугунные радиаторы отопления без терморегуляторов температуры. Комната № 1 (далее комната 2.1.) - без балкона, пол деревянный, окрашенный краской. Комната №2 (далее комната 2.2.) с балконом, пол деревянный, окрашенный краской.

Приведём пример построенной диаграммы, только для комнаты 1.1.



Проанализируем полученные результаты.

В комнате 1.1. влажность воздуха во время эксперимента находилась в пределах нормы, самым эффективным мероприятием стала поливка цветов и

размещение ёмкостей с водой в комнате (по прошествии часа влажность воздуха незначительно повысилась), менее эффективным - влажная уборка мебели

В комнате 1.2. влажность воздуха во время эксперимента не находилась в пределах нормы, почти все мероприятия по истечении часа удержали влажность воздуха в пределах 50-60%. Но во время разбрызгивания воды и проветривания комнаты мы получили незначительные увеличения влажности в пределах 10% от нормы. В комнате 1.3. влажность воздуха по истечении часа превысила норму (но незначительно) во время проветривания помещения и нахождения в комнате ёмкостей с водой.

В комнате 2.1. влажность воздуха по истечении часа превысила норму (но незначительно) во время влажной уборки пола и во время проветривания и разбрызгивания воды в комнате, увеличение более чем на 10% от нормы произошло во время влажной уборки мебели. В комнате 2.2. влажность воздуха в конце каждого мероприятия не превышала норму, хотя в начальные моменты очень сильно увеличивалась.

Вывод: в результате проделанных действий мы можем смело утверждать, что поддерживать влажность воздуха в квартире можно и без специальных устройств (увлажнителей), если следовать санитарно-гигиеническим нормам содержания жилья.

Список литературы

1. ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.
2. ГОСТ 12.1.005-88 Группа Т58. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
3. СанПиН 2.1.2.1002-00 Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные нормы и правила. СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии.
4. Правила устройства электроустановок (Издание седьмое)
5. <http://advicehome.ru/page5.php>
6. <http://oknabm.ru/index.php?pg=promerzanieokon>

7. <http://ecologico.ru/2010/03/ehkologicheskoe-prostranstvo/>
8. http://revolution.allbest.ru/life/00052801_0.html
9. Шахмаев Н.М., Шахмаев С.Н. Физика-10.-М.:Просвещение, 1996
10. Касьянов В.А. Физика-10. –М.: Дрофа,2001
11. <http://demexp.pspu.ru/devices/12-gigometr-volosyanoy>
12. <http://www.tetr.ru/c.php?id=102138>
13. ГОСТ 8.524-85 ГСИ. Таблицы психрометрические. Построение, содержание, расчетные соотношения
14. http://www.weblobby.ru/opt15/podderzhanie_na_sklade_optimalnih_rezhimov_hraneniya_tovarov.html

Разработка проекта рекламы студенческого рекламного агентства «JIN» на базе Томского индустриального техникума

Автор: Кокорина Полина

*Руководитель: Мазенина Александра Николаевна
ОГБОУ СПО ТомИнТех*

Огромную роль в сохранении и упрочнении позиций фирмы на рынке играет реклама. Реклама продукции и деятельности предприятия – это важнейшая составная часть комплекса маркетинговых мероприятий, своеобразный информационный выход на потребителя. Поэтому для начинающих делать первые шаги в мире рекламного бизнеса очень важно не ошибиться, учесть все детали и создать такую рекламу, которая привлечет, заинтригует потенциальных потребителей, позволит выделиться среди многочисленных конкурентов.

Так давайте же разберемся, какая реклама подходит именно нам, начинающему студенческому рекламному агентству с весьма требовательным и многообещающим названием «Jin».

Цель нашего проекта заключается в разработке комплекса рекламных мероприятий для информирования и привлечения потенциальных клиентов.

Достичь поставленной цели нам поможет решение следующих задач:

- 1) исследование литературы и интернет-источников для более

полного анализа рекламной индустрии;

- 2) выбор оптимальных вариантов маркетинговых коммуникаций;
- 3) разработка рекламных мероприятий;
- 4) создание макетов рекламы.

Реклама - это инструмент рынка. По существу, она предоставляет возможность излагать потенциальному потребителю сообщения об изделии, услуге, начинании. Причем так, чтобы потребитель предпочел это изделие, эту услугу всем другим. В основе рекламы - информация и убеждение.

При разработке комплекса рекламных мероприятий мы определили нашу целевую аудиторию, ее характеристики и потребности: социальное положение возраст от 25; пол чаще мужской, чем женский; уровень доходов средний или выше среднего; сферы занятости – бизнес, торговля; семейное положение - не имеет значения; интересы - продвижение своего бизнеса, рост доходов; покупательское поведение целевой аудитории – бережно относятся к деньгам, экономно расходуют свои денежные средства; главенствует желание: качественно-быстро-дешево; ведут себя сдержанно, настойчиво и всегда остаются при своём мнении; потребности - в статусе и в деньгах; опасения связаны с возможной потерей денежных средств или же с риском зря потратить деньги на рекламу.

Изучив литературу по проблеме исследования, мы узнали о разновидностях рекламных стратегий и решили соединить стратегию УТП (уникальное торговое предложение) и эмоционально-развлекательную (аффективную) стратегию, которая будет сочетать в себе и рациональность, и эмоциональность. Мы преподнесем потребителям эмоционально-развлекательно уникальные доводы, заставим поверить в волшебство или даже в чудо. Название рекламного агентства - «Jin» - и его слоган - «Исполняем все рекламные желания» - требуют, с нашей точки зрения, именно такой стратегии.

Мы решили остановить свой выбор на нескольких маркетинговых коммуникациях:

- реклама (прямая почтовая, наружная);
- стимулирование сбыта (упаковка услуг по льготной цене, акции, скидки, сувениры);
- личные продажи;
- пропаганда и PR (проведение акции приуроченной к открытию агентства, фирменный стиль).

А теперь подробное описание каждого этапа с определенной маркетинговой коммуникацией:

0 – *«Создать себя»*: на этом этапе рекламному агентству необходимо досконально проработать фирменный стиль и сделать эскизные наброски рекламы для возможных клиентов, составить портфолио;

1 – *«Заявить о себе»*: на начальном этапе мы воспользуемся пропагандой и PR (разработаем праздничную акцию или мероприятие, приуроченное к открытию агентства;

2 – *«Пешки ходят»*: начинаем рассылать прямую почтовую рекламу с предложением сотрудничества;

3 – *«Ход конём»*: здесь в игру вступает наружная реклама и встречи с потенциальными клиентами, предложение акций и скидок;

4 – *«Игра»*: поддержание рекламного имиджа.

Как сказано выше, на начальном этапе необходимо «создать себя», то есть разработать свой фирменный стиль (логотип, слоган, цвета, шрифты). И чтобы вы смогли визуально представить и осмыслить наш выбор рекламной стратегии и фирменного стиля, мы представляем вашему вниманию визитку рекламного агентства «JIN».

Наша визитка с виду проста: на лицевой стороне - логотип, размещенный на черном фоне. Но оборотная сторона таит небольшой секрет...



Рисунок 1. Лицевая сторона визитки

Сначала, когда переворачиваешь, видишь это:

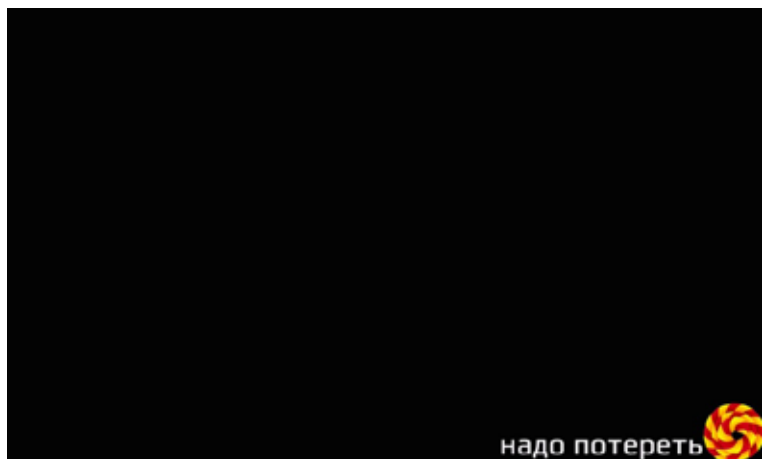


Рисунок 2. Обратная сторона визитки до теплового воздействия

После несложных действий указанных на визитке за счет элементов, химически реагирующих на тепло, появляется слоган рекламного агентства:

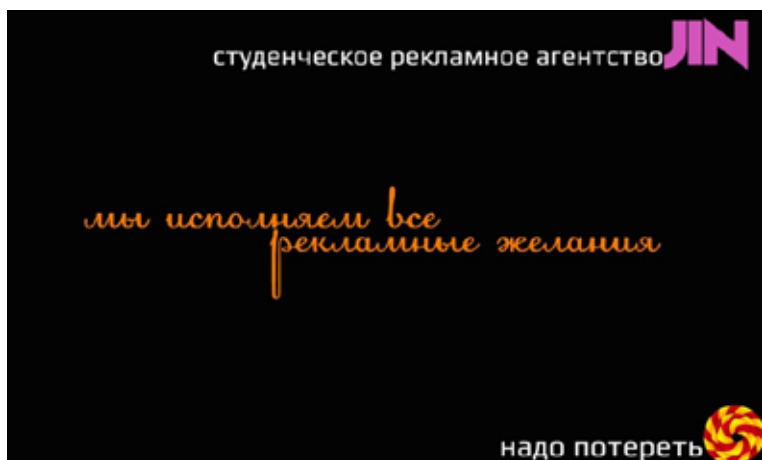


Рисунок 3. Обратная сторона визитки после теплового воздействия

В дальнейшем мы планируем использовать на визитке этот прием для того, чтобы наши клиенты могли неожиданно обнаружить

приятные им сообщения: о скидках, акциях и уникальных предложениях. Этот элемент неожиданности будет использоваться в иных формах и на других рекламных носителях.

В заключение отметим, что на сегодняшний день роль рекламы в деятельности любой коммерческой организации чрезвычайно велика. От правильности ведения рекламной деятельности зависят такие важные показатели как уровень продаж, рентабельность, прибыльность и другие.

Определяющую роль играет рекламная стратегия агентства. В ходе курсовой мы вывели собственную рекламную стратегию, и в дальнейшем рекламное агентство «Jin» будет ей следовать в практическом применении.

Комплекс маркетинговых коммуникаций, выбранный нами, отражает индивидуальные особенности рекламного агентства, и позволяет добиться главной цели – привлечение и информирование потенциальных клиентов.

Сравнительный анализ рекламы конкурентов дал нам дополнительные знания и умения. Исследование литературы и интернет-источников помогло нам выбрать подходящий материал, место, шрифт и цветовую концепцию.

Стандартной и однотипной рекламы много. Всегда хочется сделать рекламу, которая перевернет все с ног на голову, заставит заметить её в бурном конкурентном потоке. Если реклама запомнилась, «зацепила», заставила задуматься или побудила к действию - значит, наша работа была не напрасна. Идеи витают в воздухе, нужно только поймать одну из них - самую-самую - и красиво её подать.

План маркетинга Учебной гостиницы ОГБОУ СПО «ТомИнТех»

Автор - Кутурбаев Евгений

*Руководитель - Васильченко Людмила Викторовна
ОГБОУ СПО «ТомИнТех»*

Введение

Проект разработан в рамках учебной практики профессионального модуля «Продажи гостиничного продукта».

Целью проекта является разработка оптимальной программы

развития учебной гостиницы для привлечения большего числа гостей и увеличения прибыли гостиницы.

Для этого были поставлены следующие **задачи**:

- 1) провести SWOT-анализ учебно-производственной гостиницы;
- 2) разработать план развития гостиницы;
- 3) разработать миссию учебной гостиницы.

1. SWOT-анализ

Сильные стороны

Внутренние:

- цена: низкая, привлекательная для гостей;
- персонал: обучен по своей специальности;
- заполняемость: высокая, гостиница практически всегда полностью заполнена;
- место расположения: удобное, в центре города;
- бесплатная рабочая сила в виде практикантов: привлечение практикантов к выполнению работы;
- постоянные гости: сложившийся круг.

Внешние:

- экономическая ситуация: низкие цены привлекают значительную часть гостей, особенно из бюджетной сферы;
- отсутствие конкуренции: в этой части города у учебно-производственной гостиницы нет конкурентов в данном классе гостиниц;
- богатое историко-культурное наследие города: привлекательно для гостей;
- лояльность населения к иностранным гражданам: национальное многообразие города и доброжелательное отношение к иностранным гостям.

Слабые стороны

Внутренние:

- низкая мотивация персонала: персонал не видит перспектив в развитии гостиницы;
- высокая заполняемость: нагрузка для персонала, гости могут некомфортно себя чувствовать при большом скоплении людей;
- место расположения: персонал живёт далеко от гостиницы;
- практиканты мешают работе персонала; постоянное присутствие практикантов отвлекает персонал;
- некомфортные номера: протекают трубы, летом жарко, зимой

холодно;

- устаревшая материально-техническая база: старая мебель, устаревшее оборудование и уборочный инвентарь;
- нехватка номеров: нет возможности расселить всех желающих;
- отсутствие развития: никто не занимается развитием гостиницы;
- небольшое количество услуг: только базовые дополнительные услуги.

Внешние:

- экономическая ситуация: низкий доход населения, высокие налоги;
- отсутствие конкуренции: нет стимула к развитию;
- несогласованность с УФМС: разные подразделения требуют разное выполнение одного и того же действия;
- законы, не выполнимые на практике: разрабатываемые законы, зачастую работают только на бумаге;
- отсутствие поддержки гостиничной индустрии со стороны государства: государство только требует и не способствует развитию.

2. План развития гостиницы

По результатам SWOT-анализа были поставлены следующие цели для развития учебной гостиницы:

- 1) повысить комфортность номеров,
- 2) улучшить материально-техническую базу,
- 3) расширить жилые площади гостиницы,
- 4) внедрить новые услуги,
- 5) разработать программу лояльности,
- 6) разработать стандарт обслуживания.

Повышение комфортности номеров, улучшение материально-технической базы.

Для повышения комфортности пребывания гостей в гостинице и улучшения материально-технической базы следует:

- произвести ремонт трубопроводной системы;
- произвести капитальный ремонт в номерах, санузлах, душевых и на лестничных клетках;
- обновить интерьер всей гостиницы;
- закупить новую мебель, оборудование и инвентарь.

Расширение площадей

Третий корпус Томского индустриального техникума практически не используется, поэтому я решил использовать его для расши-

рения номерного фонда учебной гостиницы. Для этого следует:

- расчистить помещения третьего корпуса, выкинуть весь ненужный инвентарь и мебель;
- произвести капитальный ремонт;
- переделать помещения под номера, административные и технические помещения;
- произвести генеральную уборку;
- закупить необходимое оборудование и инвентарь.

Внедрение новых услуг

Предлагаю ввести в гостинице две дополнительные услуги:

1) Wi-Fi интернет:

- для проведения интернета необходимо заключить договор с провайдером на поставку услуг;
- предоставлять гостю интернет с посуточной платой, либо с платой за всё время проживания по более низкой цене;
- если у гостя нет устройства для выхода в интернет, то предоставлять ноутбук с посуточной платой, либо с платой за всё время проживания по более низкой цене.

2) Услуги питания:

- для предоставления услуг питания необходимо заключить договор с предприятием питания на предоставление готовой продукции;
- доставлять заказ гостю в номер.

Программа лояльности

1) Для потребителя:

- Завести на каждого гостя анкету, в которой указывать предпочтения гостя и учитывать их при дальнейших посещениях им гостиницы.
- Поддерживать с гостем контакт: отправлять постоянным гостям открытки с поздравлениями на день рождения и Новый год.
- Compliments постоянным гостям: корзина с фруктами, сувениры с символикой гостиницы.

2) Для поставщиков и партнёров

- Размещать рекламу поставщиков и партнёров в гостинице.
- Предоставлять бесплатный завтрак и интернет.

Стандарт оказания услуг

Для улучшения качества обслуживания я составил стандарт оказания услуг, где указал факторы, важные гостю, которым следует уделять внимание во время его пребывания в гостинице и способ их

контроля.

Таблица 1

Быстрота обслуживания 30%	Внимание со стороны сотрудников	30%	<u>Контроль за работой сотрудников, опрос гостей</u>
	Скорость выполнения	60%	Время поступления заказа – время выполнения
	Исправление недочётов до отъезда гостя	10%	Время исправления недочёта
Точность исполнения заказа 30%	Точность и полнота информации, предоставляемой гостю	20%	<u>Контроль за работой сотрудников, опрос гостей</u>
	Точность и полнота выполнения заказа	40%	Требуемая услуга – исполненная услуга
	Исполнение заказа до окончательного удовлетворения	40%	<u>Контроль за выполнением заказа</u>
Предугадывание желаний 10%	Предугадывание потребности	20%	Количество оказанных услуг, предложенных сотрудником
	Предложение помощи до просьбы	30%	<u>Контроль за работой сотрудников, опрос гостей</u>
	Знание особых пожеланий гостя	50%	Ведение картотеки гостей, ознакомление персонала с картотеккой
Дружелюбие и вежливость 20%	Дать понять гостю, что его заметили, даже если <u>заняты</u>	20%	<u>Контроль за работой сотрудников, опрос гостей</u>
	Вежливое общение с гостем	45%	<u>Контроль за работой сотрудников, опрос гостей</u>
	Выслушивание жалоб и комментариев	35%	<u>Контроль за работой сотрудников, опрос гостей</u>
Ответственность 10%	Передавать жалобы руководству для принятия мер	20%	Количество жалоб, переданных руководству - количество поступивших жалоб
	Брать ответственность за решение проблем	50%	Проблемы, решённые сотрудником – проблемы переданные другим сотрудникам

Миссия Учебной гостиницы

Мы предоставляем нашим гостям качественное обслуживание по низким ценам.

Мы заботимся о гостях, и наш высококвалифицированный персо-

нал старается найти индивидуальный подход к каждому гостю.

Мы поддерживаем сервис на должном уровне и стремимся повысить уровень комфорта и уюта в нашей гостинице.

Мы стремимся сплотить наших сотрудников в единую команду, в которой высоко ценятся профессионализм, обязательность, честность и готовность к самоотдаче.

Девиз: качественное обслуживание по низким ценам.

Заключение

Главными причинами отсутствия развития являются отсутствие финансирования, желание получать прибыль без вложения сил и средств, отсутствие стремления к развитию, несмотря на потенциал; невнимание со стороны государства к гостиничной индустрии.

Список использованных источников

1. Завгородняя А.В., Ямпольская Д. О. Маркетинговое планирование. — СПб: Питер. 2002. — 352с.
2. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. — СПб, Питер Ком, 1998. — 896с.
3. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. — М.: Дело ЛТД, 1994. — 702с.
4. Роман и Елена Уфимцевы. Учебник по маркетингу услуг. – Режим доступа: <http://www.metaphor.ru/er/serv/index.xml>

Создание и формирование питомника хвойных и декоративных растений

Автор - Левдикова Марина

Руководитель - Бородина Ирина Борисовна

ОГБОУ НПО «ПЛ №37»

Идея создания растительного питомника родилась в 2011 году. После того, как наш клуб «Экос» защитил проект «Молчановский припоселковый кедровник», мы ухаживали за тысячей трехлетних кедров. Но, к сожалению, около 30 растений погибли. И мы решили вырастить на территории лица кедров из семян для подсадки в кедровник. Так в 2011 году был создан наш растительный питомник.

В 2012 году мы решили расширить питомник и выращивать для села хвойные, декоративные кустарники и деревья. Поэтому мы

запланировали создание нескольких мини-скверов и аллей, решили украсить село интересными декоративными растениями. Еще одно направление работы питомника в будущем: выращивание редких, исчезающих растений Томской области для сохранения биоразнообразия и с целью их распространения (сохранение генофонда редких растений).

Целью проекта является создание и формирование питомника хвойных и декоративных растений.

Задачи проекта:

1. Выращивание исчезающих растений Томской области для сохранения генофонда.
2. Выращивание саженцев кедра для подсадки в Молчановский припоселковый кедровник.
3. Выращивание декоративных деревьев и кустарников для озеленения села.
4. Распространение информационного и наглядного материала природоохранного и познавательного значения (проведение акций для жителей села, классных часов в школах района).
5. Формирование и развитие экологического волонтерского движения.
6. Формирование ответственного отношения жителей села к сохранению редких и исчезающих растений.

Проект был реализован в 2012 г. при поддержке ОГБУ «Облком-природа». Грант по проекту составил 60 000 рублей.

В рамках проекта в соответствии с рабочим планом были реализованы следующие мероприятия:

1. Изучение литературы по данной тематике: закладка питомника, подбор растений; декоративная дендрология и ландшафтная архитектура.
2. Создание схемы питомника, выбор участка, обработка почвы, разбивка на участки, весенний посев семян.
3. Стратификация семян кедра, посадка семян, уход за всходами.
4. Осенний посев семян хвойных и декоративных растений и саженцев кедра.
5. Уход за всходами в питомнике (полив, рыхление, внесение удобрений, борьба с вредителями и болезнями)
6. Мониторинг состояния растений, особенности ухода за отдель-

ными видами: успехи и неудачи.

7. Подготовка питомника к зимнему периоду

8. Распространение информационного и наглядного материала природоохранного и познавательного значения (брошюры, листовки, плакаты). Проведение акций «Зеленая ленточка», «Лесной патруль».

9. Проведение мероприятий в СОШ №1, СОШ №2, ПЛ №37 «В защиту хвойных лесов», «По страницам Красной книги Томской области», «Наш питомник и припоселковый кедровник».

10. Разработка методических рекомендаций для школ и лицеев, колледжей, которые занимаются созданием питомников.

11. Разработка брошюры для организаций и жителей села «Выращивание декоративных хвойных растений на приусадебном участке»

12. Оформление результатов работы по проекту.

Данная работа важна для образовательного учреждения, для формирования экологической культуры выпускников, для понимания ими важности практической деятельности в сохранении растительного разнообразия Сибири. Кроме того, создается и накапливается база данных (практический опыт) по работе в питомнике и выращиванию отдельных растений, что может быть полезно для других образовательных учреждений и жителей села.

Проект «Организация Арт-центра в Томском индустриальном техникуме»

Авторы: Мишанькин Максим, Коновалюк Никита

*Руководитель – Черных Наталья Петровна
ОГБОУ СПО «ТомИнТех»*

Вопросам культуры, искусства, повышения духовности, в особенности молодежи, сегодня уделяется большое внимание как на федеральном, так и на региональном уровне.

В Томском индустриальном техникуме направление развития творческих способностей студентов также поддерживается достаточно активно. На протяжении многих лет существуют в нашем учебном заведении такие коллективы, как театральная студия, вокальная студия, музыкальный клуб «Перекресток» и другие. Плани-

руется создание литературно-художественного клуба, организация студенческого радио.

Участие студентов в работе различных творческих коллективов способствует становлению активной жизненной позиции, формированию целого ряда общих компетенций, таких как организация собственной деятельности, способность принимать решение, работать в коллективе, команде и т.п.

Однако в организации работы творческих коллективов существует ряд проблем:

1. Работа коллективов не скоординирована. Зачастую ребята, занимающиеся в разных студиях, очень мало представляют, что происходит в других. При этом, объединив свои усилия, музыканты, поэты, художники и просто активные студенты нашего техникума могли бы придумывать и реализовать очень интересные и полезные проекты.

2. Специального помещения для работы студий нет, в основном занятия происходят в учебных кабинетах, что создает проблемы с выбором времени, шумом во время уроков и т.д.

3. Недостаточна материальная база для развития коллективов, что препятствует реализации многих идей.

На наш взгляд, решению этих проблем может способствовать создание новой структуры, координирующей работу всех творческих коллективов.

Цель проекта – создание в Томском индустриальном техникуме «Арт-центра».

Задачи проекта:

1) объединение в единой структуре существующих в техникуме клубов и студенческих коллективов;

2) подготовка и проведение выставок, концертов и прочих культурных мероприятий, участие в подготовке и проведении тематических уроков по дисциплинам гуманитарного и естественно-научного цикла: истории, географии, литературе, психологии и т.п.;

3) подготовка и реализация бизнес-проектов для пополнения материальной базы Арт-центра. Одним из таких мероприятий является организация так называемой реп-точки.

Этапы реализации проекта:

1. Создание инициативной группы на базе студенческого совета ТомИнТеха, в которую войдут представители всех творческих

коллективов.

2. Определение и подготовка помещения Арт-центра. Наиболее предпочтительным вариантом является использование помещения, ранее занятого магазином «Лимон», так как оно имеет отдельный вход и расположено удаленно от учебных кабинетов. Кроме того, возможно использование свободного помещения в 3 корпусе.

3. Закупка музыкальных инструментов и оборудования. Это позволит реализовать интересы очень большого количества студентов в создании рок-группы. Кроме того, наличие электромузыкальных инструментов и оборудования позволит организовать работу реп-точки и получать прибыль от сдачи ее в аренду. Удобное расположение техникума, находящегося в центре города недалеко от остановок транспорта, нескольких культурных центров, лояльная ценовая политика позволит сделать реп-точку популярной и востребованной. Средняя стоимость аренды реп-точки по городу Томску (в час) составляет 250-350 руб. Таким образом, организация реп-точки позволит достаточно быстро окупить расходы на инструменты и оборудование.

4. Подготовка и проведение рекламных мероприятий. Рекламная продукция может быть подготовлена силами студентов специальности «Реклама». Кроме аудио- и видеоматериалов на сайте техникума следует разместить и творческие работы студентов.

5. Организация страницы Арт-центра на сайте Томского индустриального техникума, включающей элементы форума для обмена мнениями и сбора предложений по проведению мероприятий, заявок на организацию мероприятий.

6. Организация и проведение периодических (например, два раза в месяц) совещаний инициативной группы для планирования деятельности Арт-центра.

7. Поиск и привлечение к деятельности Арт-центра деловых и творческих партнеров. Такими партнерами могут стать школы, техникумы, музыкальные и художественные школы.

В качестве первого стартового мероприятия Арт-центра предлагается организация фотохудожественной выставки с литературно-музыкальным сопровождением, посвященной Дню Святого Валентина. Местом проведения выставки может стать переход между корпусами техникума. Эта выставка станет началом постоянно действующей экспозиции фото, художественных и прикладных работ студентов техникума, наполнение которой будет меняться в соответ-

ствии с выбранной тематикой.

В перспективе в структуре Арт-центра можно рассматривать создание Арт-кафе, где будут проводиться тематические встречи с интересными людьми и другие мероприятия.

Ориентировочная смета закупки инструментов и оборудования:

"Муз Торг"	Наименования товара:	Цена:
Электро гитара (2 штуки):	FenderSQUIER Bullet Strat	19 600р.
Бас-гитара:	Yamaha RBX170BL	9 300р.
Барабанная установка (без железа):	Sonor SMF Stage Brushed Copper	18 700р.
Железо:	Комплектжелеза (тарелки)	9 000р.
Комбари (2 штуки):	Marshall MGC2CFX	11 000р.
Комбарь на бас-гитару:	Ibanez SW15	5 700р.
Педали (2 штуки):	Joyo High Gain Distortion	5 600р.
Кабели (4 комплекта):	IBANEZ NSC10 INSTRUMENT CABLE	3 480р.
Микрофоны:	AKG WM540 Mini Vocal Set Band US45A (660.700)	2 300р.
Усилитель:	BIEMA W330	5 200р.
Синтезатор:	CASIO LK-280	11 690р.
Микшер:	Behringer Xenyx 1202	4 300р.
Колонки:	YAMAHA A12	18 900р.
	ИТОГО:	124 770р.

Многофункциональная мотолебедка

Автор: Морозов Артём Евгеньевич

Руководитель: Иглевский Александр Иванович

ОГБОУ НПО «ПУ №23»

Обоснование необходимости изделия:

Все жители нашего села и многие горожане при наступлении теплых дней устремляются на огороды. Обрабатывают грядки, высевают и сажают всевозможные овощи. Я и мои товарищи являемся активными помощниками своим родителям и старшим по возрасту. Мы внимательно наблюдаем за техническими новинками, которые появляются на наших огородах, и, по возможности, сами на них работаем.

Колёсные тракторы типа МТЗ-80, обладая мощностью в 80 л.с., буксируя плуг с тремя корпусами, проигрывают двум лошадям,

которые работают с однокорпусным плугом. Кроме того, имея вес более 3 тонн, сильно уплотняют почву, что негативно сказывается на урожайности. Тракторы МТЗ обладают малой маневренностью и оставляют много непропаханных углов. Минитракторы обладают этими же недостатками в меньших объёмах, но очень дороги для единоличного пользования. Мотоблоки, имея приемлемую стоимость и малые габариты и вес, проигрывают двум лошадям по мощности, имеют малую глубину обработки, очень тяжелы в управлении. Мотокультиваторы, модные в последнее время, при обработке почвы на большую глубину не оборачивают пласт и не запахивают органические удобрения, а при встрече с ними наматывают их на вал и выскакивают из почвы.

Поэтому возник проект многофункциональной мотолебедки, имеющей, на наш взгляд, целый ряд положительных качеств. За лебедкой не нужно идти, ею управляют стоя. Она просто тащит к себе плужок или орудие. Обладает высокой производительностью, лёгкостью в управлении, экологичностью. Изготовление мотолебедки способствует развитию познавательной деятельности молодежи, их профессиональных навыков.

Наш проект «Мотолёбедка» направлен на отработку навыков по обработке металлов, на развитие рационализаторства у молодёжи, на повышение интереса к выбранной профессии.

Разработанная нами мотолебедка способна производить вспашку, бороновать, окучевать картофель, рыхлить междурядья даже при сомкнувшейся ботве, позволяет сажать картофель «под плуг», обрабатывать склоны любой крутизны, служит грузоподъёмным механизмом, агрегируется с прицепом грузоподъёмностью до 300 кг. Предложенное устройство будет пользоваться повышенным спросом у населения районного центра.

Преимущества нашей мотолебедки перед серийными устройствами: малый вес – 45 кг, высокая производительность, автоматическая центровка плуга, работа «от забора до забора», низкое давление на почву.

Цели и задачи проекта:

1. Изготовление мотолебедки.
2. Приобретение и изготовление прицепных приспособлений.
3. Обучение небольшой группы заинтересованных учащихся «ПУ №23» конструкторским способностям, рационализаторским

навыкам, Создание условий для получения ими профессиональных знаний и приобретения практических навыков в рамках проекта.

4. Популяризация деятельности кружка технического творчества «Эврика» в рамках реализации проекта «Мотолебедка» через организацию выездных выставок в школы района, проведения мастер-класса, а также через освещение деятельности в СМИ.

Краткое описание конструкции мотолебедки

Основой мотолебедки является трубчатая рама, на которой в



нижней части устанавливается барабан лебедки и дополнительная опорная рама с грунтозацепами. Грунтозацепы выполнены в виде двух штыковых лопат, которые, заглубляясь весом человека, не позволяют лебедке проскальзывать при обработке почвы. Во время обработки почвы мотолебедка неподвижна, её нужно только переставлять на другой ряд. Двигается только плужок. Этим и объясняется легкость управления.

Барабан лебедки приводится в действие цепной передачей от двигателя лег-

кого мотоцикла, установленного в средней части рамы. В верхней части рамы установлен топливный бак и органы управления.

Плужом мотолебедки является модернизированный плужок от заводского мотоблока. Модернизация заключается в изготовлении грядки на двух колесах разного диаметра. Смещением колес можно отцентрировать плуг в борозде, поэтому управлять им не нужно.

Мотолебедку можно использовать как транспортное средство. Для этого снимается опорная рама и барабан лебедки, а вместо них устанавливается пневмошина. На кронштейнах рамы предусмотрены отверстия для присоединения грузовой тележки. Грузоподъемность тележки не превышает 300 кг. Получается, что сама лебедка

перевозит все необходимое на себе.

Правила пользования.

Работать удобнее вдвоем, один человек управляет мотолебедкой, а второй – переносит, разматывая трос лебедки, плужок или окучник в начало полосы. Управлять плугом, как указывалось выше, не надо

Заключение.

Попробуем сравнить производительность лебедки, мотоблока и лошади. Номинальная мощность лошади 1 л.с. Ее масса – 600 кг. Современный мотоблок мощностью 6 л.с. в 10 раз легче лошади. Значит, на создание тягового усилия он может использовать не более 1 л.с. Мотолебедка с двигателем 9 л.с. использует на создание тягового усилия всю мощность мотора. Значит, лебедка производительнее лошади в 9 раз и мотоблока – в 54 раза.

Преимущества мотолебедки:

- Большая удельная мощность.
- Производительнее лошади в 9 раз.
- Производительнее мотоблока в 54 раза.
- Легкость в управлении.
- Легко оборачивает пласт.
- Экологическая чистота (малый расход топлива, не уплотняет почву, хорошо запахивает органические удобрения).

Развитие молодёжного предпринимательства в сельской местности через вовлечение студентов в социально-экономическое развитие территории.

Автор - Мустафина Альфия

*Руководитель - Сайнакова Наталья Николаевна
ОГБОУ НПО «ПУ № 23»*

Кривошеинский район Томской области расположен к северу от г. Томска в среднем течении р. Обь. В демографическом отношении это один из самых неблагополучных районов в Томской области, т.к. численность населения здесь устойчиво сокращается. На данный момент в районе проживает 15,5 тыс. человек. Администрации района и поселений сталкиваются с трудноразрешимой задачей – как удержать в районе молодых людей? Молодежь в возрасте от 16 до 30 лет насчитывает 3880 человек. После окончания школы часть мо-

лодежи уезжает получать высшее образование в г. Томск, часть пополняет ряды вооруженных сил, остальные остаются дома, не имея возможности трудоустройства. По окончании вузов и службы в армии многие молодые люди и девушки не возвращаются в район, т.к. не видят перспектив своей реализации. По этой причине в районе снижается рождаемость, а население очень быстро стареет. Сегодня в районе действует 146 малых предприятия и 253 индивидуальных предпринимателей. Основной сектор, в котором задействованы предприниматели, - торговля. Только 29 предприятий производят товары и услуги. На предприятиях малого бизнеса занято около 860 человек, что составляет 6,1 % от населения района. Если в районе в ближайшее время не начнут развиваться новые производства и сектор услуг, территория в течение 20 лет опустеет, придет в негодность инфраструктура, и экономическое освоение нужно будет начинать практически с нуля.

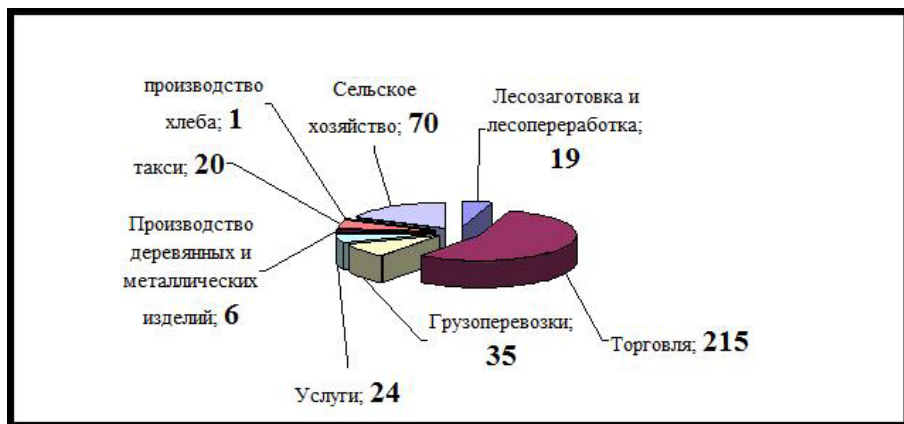


Рисунок 1 - Структура малого бизнеса в МО «Кривошеинский район».

В 2007 г. была предпринята попытка создания бизнес-инкубатора в с. Кривошеино. Однако ее нельзя назвать удачной, т.к. организаторы собрали лишь 8 бизнес-проектов. По признанию заместителя главы района по экономическим вопросам поданные проекты были низкого качества. По всей видимости, избранный метод сбора бизнес-идей не соответствовал реальной ситуации. В конце 2006 г. в районе впервые принята программа поддержки предпринимательства на 2007-

2008 гг. В рамках программы из бюджета района и области ежегодно выделяются средства. Каждый год в конкурсы бизнес-проектов за кредитами обращается 1-2 новых предпринимателя, которые только входят на рынок. Несмотря на это, до настоящего момента в районе не внедрены механизмы мотивации и обучения новых предпринимателей. Действующие в районе предприниматели, по сути, являются самородками, нет действий по культивированию предпринимательской среды, поиску новых направлений экономической активности. В данной ситуации крайне сложно получить предпринимательские идеи сразу, без их предварительной проработки.

Малое предпринимательство в сельской местности оказывает положительное воздействие на преодоление кризисных явлений, решение социальных проблем. Муниципалитет заинтересован в развитии малого предпринимательства, поскольку эта сфера способна приносить значительный доход в местный бюджет и может оказать положительное влияние на повышение уровня жизни и занятости населения района, а также на закрепление молодёжи на селе. Именно с этой целью в районе разработан и реализуется проект «Агробизнес-инкубатор» с привлечением студенческой молодёжи.

Целью проекта «Агробизнес-инкубатор» является увеличение предпринимательского потенциала Кривошеинского района Томской области через вовлечение молодежи вузов, ссузов, начального профтехобразования в процесс бизнес-планирования на территории района и создание реестра социально-экономических возможностей.

Проект ставит перед собой следующие задачи:

- 1) формирование творческих молодежных групп по разработке бизнес-идей на базе ОГБОУ НПО «ПУ № 23»;
- 2) вовлечение студенческой молодёжи вузов через внедрение в обучение и в практику технологии «учебных фирм»;
- 3) создание НКО «Кривошеинский аграрный кластер» для развития и поддержки предпринимательства в агропромышленном комплексе на территории Кривошеинского района, а также для создания условий для подготовки, переподготовки компетентных специалистов сельскохозяйственного производства;
- 4) организация и поддержание процесса поиска социально-экономических возможностей территории;
- 5) отбор перспективных социальных и коммерческих идей, рас-

чет бизнес-планов, реализация социальных проектов, проведение конкурсов молодёжного предпринимательства;

б) создание реестра социально-экономических возможностей Кривошеинского района Томской области и продвижение молодёжных предпринимательских групп.

Цель проекта будет достигнута через формирование творческих молодёжных групп по разработке бизнес-идей, отбор перспективных коммерческих идей и создание реестра экономических возможностей Кривошеинского района. Целевой группой проекта является молодёжь в возрасте от 16 до 25 лет, проживающая в 7 сельских поселениях Кривошеинского района: Кривошеино, Володино, Новокривошеино, Петровка, Пудовка, Красный Яр, Иштан, а также заинтересованная молодёжь томских вузов. Результатом проекта станет то, что минимум 100 представителей молодёжи получат существенную экономическую информацию и попробуют свои силы в оценке возможностей и перспектив территории своего проживания. Для участия в проекте будет отобрано 100 представителей целевой группы. Данный проект реализуется до 30 декабря 2015 года.

Проект «Агробизнес-инкубатор» на базе ОГБОУ НПО «Профессиональное училище №23» даст возможность молодым людям Кривошеинского района пройти обучение основам социального предпринимательства, овладеть принципами бизнес-планирования, представить результаты своей деятельности на территории района, получить бесплатную помощь в презентации перед целевой аудиторией. Студенты вузов получают возможность подкреплять теоретические знания практикой, учебное хозяйство ОГБОУ НПО «ПУ № 23» получит научно-методическое сопровождение.

В рамках «Агробизнес-инкубатора» реализуется направление «Агрофирмы» в формате бизнес-проекта, разработанного совместно с филиалом Томского сельскохозяйственного института, Томского государственного университета. Создаваемые фирмы не требуют юридической регистрации, так как являются учебным подразделением ОГБОУ НПО «ПУ № 23». Агрофирмы занимаются производством сельскохозяйственной продукции по направлениям: «растениеводство», «садоводство», «пчеловодство», «выращивание зерновых культур», «производство витаминизированных грубых кормов сеянными травами». В 2012 г. студенты ТГУ кафедры беспозвоночных проходили научно-производственную практику на

базе пчелопитомника учхоза ПУ №23 по теме «Отработка метода молекулярно-генетического и морфологического анализа». Данные практики позволят скоординировать деятельность в учебном хозяйстве. ТСХИ предложен перечень тем для курсовых и дипломных работ, направленных на социально-экономическое развитие территории. Данное направление позволит заинтересовать не только обучающихся ПУ №23, но и студентов ссузов и вузов.

Вторым направлением является **создание пищевого цеха.**

В Кривошеинском районе много дикоросов, но отсутствует система заготовки и переработки. На базе учебного хозяйства ОГБОУ НПО «ПУ № 23» имеется сад. Реализация проекта позволит не только обучить технологии переработки, но и поможет открыть своё дело по данному направлению.

Цель: создание материально-технических условий для переработки плодово-ягодной продукции, продуктов растениеводства на территории Кривошеинского района.

Задачи:

1. Для реализации начального этапа проекта необходимо сформировать консолидированный бюджет, создаваемый в рамках «Агробизнес-инкубатора» и программ областного и районного уровней: «Первый шаг», «Перспектива», «Бизнес-старт».

2. Организовать стажировку специалистов по переработке продукции растениеводства.

3. Закупить линию по переработке продукции из плодово-ягодных культур.

4. Организовать комплексное производство витаминизированного комбикорма для ЛПХ.

Прогнозируемые результаты по данному направлению:

- в районе будет организована переработка плодово-ягодных культур;
- откроется линия по производству продукции;
- будут созданы рабочие места;
- появится бренд торговой марки.

В нашем образовательном учреждении скучать некогда. Уже сейчас реализуются мероприятия в клубе «Социальный предприниматель». В состав клуба вошли представители начального профтехобразования, среднего профобразования, вузов. В середине декабря будут подведены итоги по проектам, направленным на улучшение социально-экономического развития территории нашего района.

Применение триггеров в компьютерной презентации «Создание анимированного кроссворда»

Автор: Похлебина Алёна

*Руководитель: Смолякова Светлана Викторовна
ОГБОУ СПО «Томский колледж дизайна и сервиса»*

Почему я выбрала эту тему? На уроке информатики мы стали знакомиться с программой PowerPoint, меня очень заинтересовали возможности этой программы. Ежегодно мы по различным учебным предметам создаем кроссворды, но чаще всего мы это делаем лишь с применением Microsoft Word. В какой из программ удобнее и быстрее создавать анимированный кроссворд, какие у программ достоинства и недостатки?

Основополагающий вопрос: Анимированный кроссворд – возможен?

Проблемы:

1. Самый распространенный способ составления кроссвордов на бумажном носителе, без использования информационно-вычислительной техники.
2. Недостаточная информированность о методах создания кроссвордов как компьютерных презентаций.

Учебные вопросы: Основной этап состоит из двух этапов: теоретической части (Историческая справка о кроссвордах. Почему людям нравятся кроссворды? Классификация кроссвордов. Виды кроссвордов. Общие требования при составлении кроссвордов) и практической части (анкетирование, создание кроссвордов с применением компьютерной презентации Microsoft PowerPoint)

Кроссворд (англ. Crossword - пересечение слов (крестословица)) - самая распространённая в мире игра со словами. **Кроссворд** – игровая задача, в которой фигура из рядов пустых клеток заполняется перекрещивающимися словами со значениями, заданными по условиям игры.

Историческая справка: при раскопках древнеримского поселения Коринум в 1868 году в Англии была найдена плита с изображенным на ней рисунком, очень похожим на кроссворд. Находка

датировалась III-IV веками. Нечто подобное было обнаружено и на колонне в знаменитых Помпеях при раскопках 1936 года. Это творение относилось к 79 году нашей эры и поражало тем, что кроссворд мог читаться одинаково слева направо, справа налево, сверху вниз и снизу вверх.

Почему людям нравятся кроссворды? Кроссворд обладает удивительным свойством – он каждый раз бросает вызов читателю поспорить. Кроссворд - способ поиска самостоятельного ответа на многие вопросы, это, в некотором роде, познание мира через догадки. А еще – удовольствие! Разгадывание кроссвордов благотворно влияет на организм - оно успокаивает, расслабляет, что побуждает все органы работать в оптимальном режиме.

Разгадывание кроссвордов помогает сохранить светлый разум в пожилом возрасте - умственная зарядка стимулирует рост новых нейронов и не позволяют развиваться таким патологиям, как болезни Альцгеймера или Паркинсона. Решение кроссвордов тренирует память, расширяет кругозор, и даже способствуют развитию сообразительности. Используют кроссворды и в учебной деятельности.

По классификации кроссворды различают по форме (прямоугольник, квадрат, ромб, треугольник, круглый, фигурный, диагональный), по расположению (симметричные, асимметричные); по содержанию (тематические, юмористические, учебные, числовые), по названию страны.

Виды кроссвордов: классический кроссворд (открытые и закрытые), японский кроссворд, Крисс-кросс, Сканворд, Филлворд, Кейворд и др. При составлении кроссвордов необходимо придерживаться принципов наглядности и доступности.

Преподаватели отмечают, что редко используют в работе такой вид деятельности как составление анимированных кроссвордов студентами. Хотя составление кроссворда является прекрасным средством активизации мыслительной деятельности учащихся на уроках.

Анкетирование студентов показало, что подростки решению логических игр предпочитают просмотр телевизора, работу на компьютере, хотя отмечают полезность решения кроссвордов. Решение кроссвордов, по мнению студентов, тренирует и улучшает память, расширяет кругозор, способствуют развитию сообразительности, мышления, позволяет усваивать знания, запоминать слова в игровой форме, действует как успокаивающее средство, может применяться

для тестирования, учит работать со справочниками и словарями, позволяет с пользой провести время.

Студенты отмечают, что им нравится решать кроссворды вне урока, потому что кроссворд:

- выставляет оценку его способностям, и при этом никак не наказывает за ошибки;
- позволяет с пользой провести свободное время; это способ поиска самостоятельного ответа на многие вопросы; это заряд оптимизма; это средство снятия стрессов.

Кроссворды с использованием компьютерной презентации, созданы двумя способами.

Первый способ. Создание кроссворда в сетке. Создание сетки табличным методом и стирание границы ненужных ячеек. Номера либо вставляются в сами ячейки, либо записываются рядом с ними. Задания к кроссворду могут быть расположены обычным способом или оформляются в виде выносок к соответствующим клеткам. Решение кроссворда производится автоматически, с использованием гиперссылок.

Второй способ - анимированного кроссворда, был создан с помощью триггеров. Триггер в переводе с английского означает спусковой крючок, затвор. С помощью триггера можно задать действие любому объекту. Причем последовательность этих действий мы можем выбирать в зависимости от желания и ситуации на уроке. Открывать задание можно по мере его выполнения. Как пример, можно вспомнить популярную игру «Поле чудес» - буква в слове откроется та, по которой щелкнули мышью. Наличие триггеров повышает интерактивность

Перспективы

Кроссворд – это своеобразная самопроверка, занимательный тест. Обучающая роль кроссвордов заключается в том, что позволяет в игровой ситуации интенсифицировать процесс усвоения новых знаний, а положительные эмоции, возникающие у детей в процессе разгадывания кроссвордов, способствуют предупреждению перегрузки. Использование кроссвордов позволяет решать и вопросы индивидуального и дифференцированного подхода к студентам. Развивающая и организующая роль кроссвордов состоит в том, что при их решении учащимся приходится без всякого принуждения работать с учебными пособиями и другой литературой. Рекомендации от рабо-

тодателей – составление кроссвордов для сдачи ЕГЭ.

Используемая литература

1. Кашинцева Л.Н.. Изучение методов создания кроссворда на уроке информатики / Информатика и образование/ 2008 - №10
2. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. / Толковый словарь / М., 2002.
<http://ludology.ru/crosswords>
<http://ludology.ru/crosswords>
http://krossvord.ru/second/history/2008/05/07/history_12759.html
<http://chulanchik.ucoz.com/publ/4-1-0-122>
<http://crossmag.com.ua/obrazcy.htm>
<http://fizik.bos.ru/kross/metod.htm>
images.yandex.ru картинки видов кроссвордов

Волонтерская деятельность молодёжного объединения «Экоориентир ПУ №23» по сохранению заповедных мест Кривошеинского района

*Авторы: Римша Максим Александрович, Лесовой Станислав
Руководитель: Макрецкий Олег Васильевич
ОГБОУ НПО «ПУ №23»*

Объединение «Экоориентир» было сформировано на базе нашего училища в 2005 году. 14 постоянно работающих волонтеров объединения занимаются природоохранной деятельностью на территории с. Кривошеино. Ими был реализован **экологический проект «Зеленая лента»** по охране памятника природы регионального значения - парка, расположенного в центре села.

Цель проекта - вовлечение обучающейся молодежи в решение экологических проблем села, а также формирование у неё экологической культуры.

В рамках проекта было привлечено внимание общественности села к памятнику природы регионального значения – парку. Кусочек дикой природы в центре села был сохранён жителями в 60-е годы прошлого века. Лесной участок в 8 гектаров был преобразован в парк. В парке прорубили аллеи, обнесли его изгородью. За годы социально-экономического упадка парк пришел в запустение: была

уничтожена изгородь, начался выпас скота на территории памятника, близость угольной котельной, её дым губительно сказывались на пихтовых деревьях. Парк стал превращаться в мусорную свалку.

За приведение парка в порядок взялись учащиеся «ПУ-23». Вместе с преподавателями они собирали и увозили мусор с территории парка. Установили в парке транспаранты и природоохранные знаки, напоминающие жителям села о том, что парк не общественная свалка, а памятник природы. Были приобретены и установлены лавочки. Группа учащихся каждую неделю проводила рейды по очистке парка, рассказывала жителям об экологическом и культурном значении парка, дарила кепки с зелёной ленточкой, символизирующей солидарность в борьбе за чистоту и порядок на территории памятника природы. Проект «Зеленая лента» стал первым крупным проектом, привлёкшим внимание жителей к проблемам парка, проектом, активно включившим молодёжь в природоохранную деятельность.

Следующим реализованным «экоориентиром» стал **экологический проект «За будущее Першинского заказника»**. Руководитель данного проекта, преподаватель Макрецкий Олег Васильевич, - инициатор сотрудничества с администрацией Першинского заказника, расположенного на территории Кривошеинского района.

На территории Кривошеинского района с 1972 года существует Першинский заказник регионального значения. Многие животные заказника, такие как орлан белохвост, чёрный аист, скопа, занесены в Красную книгу.

С 2005 года обострились проблемы заказника, связанные с уменьшением финансирования и сокращением штатов по обслуживанию особо охраняемой территории. Результатом этих проблем стало, например, уменьшение количества солонцов для парнокопытных, так как часть из них пришла в негодность, требует ремонта и восстановления.

Среди других проблем заказника – снижение популяции редкого вида уток из-за того, что пришли в упадок места их гнездования, недостаточное количество предупреждающих знаков на границах заказника, плохое состояние служебных помещений.

Группа волонтеров объединения «Экоориентир» взялась за решение этих и других проблем Першинского заказника. Практическая помощь молодых экологов заказнику – это и пробуждение в них со-

циальной энергии, ответственного отношения к уникальным уголкам малой Родины.

Цель проекта: Оказания практической помощи заказнику и привлечение внимания к сохранению биоразнообразия птиц и животных Томской области.

Задачи:

- 1) ремонт и восстановление солонцов для парнокопытных;
- 2) установка дополнительных аншлагов на границах заказника;
- 3) изготовление «гоголятников» и улучшение условий гнездования уток;
- 4) привлечение учащихся к практической природоохранной деятельности;
- 5) популяризация заповедных уголков родного края в СМИ.

В результате проекта было, в частности, изготовлено 8 предупреждающих аншлагов, 12 гоголятников, отремонтировано 5 солонцов.

Взяты также пробы воды в реке Манотка, сделаны фотографии уникальных уголков Першинского заказника, напечатаны в СМИ 3 статьи о заповедных территориях, сделана слайдовая презентация, установлены новые партнерские отношения с ОГУ «Облкомприрода».

Итогом работы объединения «Экоориентир» стало создание на его базе Областной экологической лаборатории 2-ого уровня. Её функции - экологическое просвещение местного сообщества, а также привлечение населения к решению экологических проблем села и прилегающих к нему территорий.

Проект «Оформление кинозала в Учебной гостинице ОГБОУ СПО «ТомИнТех»»

Автор - Сазонова Наталья

*Руководитель - Васильченко Людмила Викторовна
ОГБОУ СПО «ТомИнТех»*

Проект разработан в рамках учебной дисциплины «Здания и инженерные системы гостиниц» согласно изученному материалу.

Актуальность проекта:

- отсутствие помещений для отдыха в гостинице;
- маленькие по площади номера, маленькие телевизоры, отсут-

ствии кабельных каналов;

- большинство номеров двухместных, где чаще всего размещаются совместно совсем посторонние люди;
- большое количество проживающих в гостинице – молодежь;
- из-за сложных погодных условий (мороз, ветер, дождь, слякоть) и отсутствия подходящей одежды значительную часть свободного времени проживающие вынуждены проводить в гостинице.

Цель проекта – организовать досуг гостей посредством создания мини-кинотеатра в учебной гостинице, чем одновременно достигается и другая цель – расширение предоставляемых гостям услуг.

Задачи проекта:

- найти свободное помещение, при этом, не сократив номерной фонд гостиницы.
- оборудовать его под кинотеатр.

Из всех осмотренных помещений на данный момент единственное свободное – это чердачное помещение.

Текущее состояние чердачного помещения сейчас: это пустующее помещение, ровное, без особых загрязнений, засыпанное для утепления и звукоизоляции толстым слоем керамзита.

Выход на чердачное помещение является прямым, что не требует дополнительных вложений на переоборудование.

Этапы реализации проекта

- уборка и вывоз мусора,
- обустройство стен и пола,
- монтаж электропроводки,
- закупка оборудования,
- установка оборудования.

Смета проекта

Расходы:

Подготовка помещения под кинотеатр – 1 000 000 рублей.

Оснащение (3D проектор, 3D сервер, 3D очки, оплата работ и услуг) – 500 000 рублей.

Итого: 1 500 000 рублей

Доходы:

Количество посадочных мест в кинотеатре – 12 (посещения сеанса – 5),

Количество сеансов в день – 6 (итого в месяц 180),

Цена билета – 150 рублей.

Итого: 135 000 рублей в месяц.

Окупаемость кинозала – 12 месяцев.

Преимущества проекта:

- уютный, небольшой зал,
- невысокая цена сеанса,
- близость расположения для гостей,
- время сеансов, подстраиваемое под удобное время и просьбы гостей,
- большой выбор фильмов,
- возможность просмотра только семьей либо своей компанией.

Список использованных источников

1. Бизнес-план кинозала. Режим доступа: <http://busyhands.ru/pervye-shagi/biznes-planirovanie/primernye-biznes-plany/biznes-plan-kinozala.htm>

2. Ляпина И. Ю. Индустриальная база гостиниц и туристских комплексов: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / И. Ю. Ляпина, Т. Л. Игнатьева, С. В. Безрукова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.

3. Оборудование для 3D мини кинотеатров. Режим доступа: <http://3d-mini.com/>

Культура общения молодежи

Автор - Сальников Павел

*Руководитель проекта - Глазырина Нина Викторовна
ОГБОУ СПО «Томский экономико-промышленный колледж»,
филиал в с. Первомайское*

Проект посвящен исследованию культуры общения молодежи, выявлению причин употребления в речи подрастающего поколения большого количества жаргонизмов и устранению их при помощи проведения специализированных программ.

Актуальность исследования обусловлена тем, что общение относится к числу важнейших для молодежи сфер жизнедеятельности. От того, как оно складывается, зависит формирование личности.

Речь современной молодежи приводит в негодование преподавателей, родителей, представителей старшего поколения, остро

реагирующих на режущие ухо выражения. И в самом деле, есть о чем беспокоиться: по данным исследования в молодежной среде степень жаргонизации речи превышает 61% для юношей и 18% для девушек. Жаргонные выражения, такие, например, как супер, круто, классно, клёво, прошлепать, наполовину вытесняют литературные выражения.

В ходе выполнения исследовательской работы обозначена роль социальных факторов в формировании речи современной молодежи, проведено входное тестирование для выявления проблемы и систематическое контрольное тестирование среди молодых людей, а также разработан план работ по реализации проекта.

Итогом работы стала разработка системы тренингов, семинаров и курсов для молодежи, направленных на грамотное построение речи, ясное выражение мыслей, устранение жаргонных слов и на повышение общей речевой культуры.

Реализация основных направлений данного проекта позволит систематизировать знания молодых людей по русскому языку и культуре речи, а также совершенствовать умения правильно оформлять устную и письменную речь. Конечными результатами проекта должны стать, прежде всего, изменение культурно-языкового состояния общества, культурный и духовный подъем в молодежной среде.

Создание цеха по производству тротуарной плитки

*Авторы: С.С. Скубиева, В.Ф. Хорошилова, Н.А. Худякова,
И. Бурнышев, М. Гусев, Ю. Деев, Н. Кушов
ОГБОУ НПО «ПУ №35»*

Изучение рынка услуг Бакчарского района показало, что предприниматели занимаются в основном оказанием таких услуг, как торговля продовольственными и непродовольственными товарами; производство и реализация продуктов питания; перевозка пассажиров и т.п. Промышленным производством и сопутствующими услугами не занимается практически никто.

Изучив ситуацию, мы решили создать при нашем профессиональном училище цех по производству тротуарной плитки.

От реализации проекта в районе выигрывают все:

- администрация Бакчарского района (улучшается эстетический

вид и благоустройство территории района, повышается его имидж);

- администрация училища (повышается качество подготовки обучающихся, у них появляются практические навыки работы, растет имидж училища, пополняются внебюджетные средства);

- мастера производственного обучения (повышение своей квалификации и квалификации обучающихся, их интереса к профессии, сплочение коллектива, умение работать в коллективе; дополнительный источник дохода);

- обучающиеся (повышение квалификации, рост интереса к профессии, сплочение коллектива, умение работать в коллективе; дополнительный источник дохода).

- родители (занятость ребенка, получение им смежной профессии, дополнительные доходы);

- жители Бакчарского района (получение строительного материала и услуг для благоустройства своей территории);

- центр занятости населения (организация дополнительных рабочих мест);

- налоговая инспекция (дополнительные поступления средств).

Этапы реализации проекта включают в себя: подготовку технической документации; заключение договоров; ремонт помещения; установку оборудования; приобретение и доставку материалов; набор первой группы обучающихся и начало обучения; обустройство рабочих мест и выпуск плитки.

Начало реализации проекта - III кв. 2012 г.; окончание реализации проекта – 2015 г.

Для реализации проекта имеются все необходимые ресурсы: кадровые – опытные мастера производственного обучения и будущие работники - студенты; помещение для открытия цеха; оборудование для изготовления тротуарной плитки; расходные материалы (частично).

Потенциальными потребителями услуг будут: Администрация с. Бакчар; организации, предприятия и предприниматели; население райцентра и поселков района со средним и низким уровнем дохода, а также пенсионеры.

Проект рассчитан на 36 месяцев.

За время реализации проекта будет подготовлено не менее 4 мастеров; доход училища от оказания услуг населению составит 11474800 рублей; инвестиционные вложения в проект составят 0

рублей; расходы на подготовку специалистов и функционирование цеха составят 337918 рублей. В результате на третьем году реализации проекта училище получит прибыль в размере 3791499 рублей.

Список литературы:

1. Подборка материалов по результатам исследования «Состояние и тенденция развития малого и среднего предпринимательства в Томской области в 20011 г.
2. Журавлёв И.П., Мороз Л.М., Облицовщик «Мастер отделочных строительных работ» «Феникс», уч. пособие для нач. проф. образования, 2005 г.
3. Носова С.С., Основы экономики, Учебник, М. 2009г.
4. Черноус Г.Г., Облицовочные работы: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.:Академия, 2008

Технологический проект «Создание оригинального сувенира и коммерциализация идеи»

*Авторы: Темников Андрей, Николенко Иван
Руководитель - Пронина Ирина Геннадьевна
ОГБОУ НПО «ПУ №6»*

Цель проекта: разработать и изготовить электронную светодиодную рамку-сувенир, исследовать прибыльность от вложенного капитала.

Задачи:

- найти информацию (схемы, иллюстрации, описания) и проанализировать, чем отличается наш продукт от любого другого;
- выбрать дизайн, выбрать материалы;
- расчет себестоимости и рентабельности;
- разработать эскизы;
- изготовить составляющие и собрать все изделие.

Проблемный вопрос: каким образом, имея полученные знания, использовать их в условиях рынка и получать прибыль?

Необходимое оборудование: ПК, элементы, паяльник, рамка, блок питания.

Инструменты: линейка, краски, нож, отвертка, карандаш.

Актуальность: Освоение новых проектов и инновационных технологий в сфере электроники, перспективный взгляд на будущую профессиональную деятельность в соответствии с современными требованиями рынка труда и мировой экономики.

Предполагаемый продукт: подарок-сувенир.

Распределение ролей в группе: Иван - разрабатывает и изготавливает сувенир; Андрей разрабатывает и оформляет документацию проекта, презентацию, доклад и экономическую стратегию.

Сроки выполнения с 1.01.2013 г. по 22.01.2013 г.

Креативные художественные изделия из дерева, стекла, кристаллов пользуются большой популярностью, а наши изделия имеют дополнительное преимущество – подсветку, поэтому выгода потребителя будет состоять в получении эстетического удовольствия от обладания художественным изделием и, к тому же имеющим дополнительную функцию - источник освещения. Что касается нас как производителей, то мы предполагаем получить не только материальную выгоду от производства и реализации продукции, но и возможность выражать свое творчество, расширять профессиональные компетенции.

Аналоги объекта разработки существуют. Однако наша продукция будет производиться на основании конкретных заказов потребителей, изделия в большинстве своем будут неповторимы, и стоимость каждого из них предполагается определять индивидуально. Экономические расчеты стоимости будут определяться в соответствии с договором, с учетом всех пожеланий заказчика.

Потенциальные потребители нашей продукции: средний класс, все возрастные категории.

Ценообразование планируется строить на следующих принципах:

1. Цена должна покрывать все издержки.
2. Цена должна быть достаточно высокой в связи с единичностью и неповторимостью продукции.
3. Цена будет устанавливаться на договорной основе и может содержать определенную льготу.

Цену на изделие предполагается устанавливать методом наценки на издержки, где минимальная цена будет определяться индивиду-

ально для каждого изделия, а максимальная - потенциальной возможностью заказчика.

Предполагается работать на заказ, и потому производство и реализация будут осуществляться в соответствии с заключенными предварительными соглашениями о поставках продукции. При этом заранее предполагается оговаривать сроки, технические и эстетические характеристики товаров, объемы поставок.

В перспективном плане дальнейшего развития бизнеса планируется расширить ассортимент за счет инновационного дизайна футболок, бейсболок на основе электроники, изготовления светодиодных подсветок для автомобильных номеров, знаков, для отделки салона

Ещё одно интересное перспективное направление - изготовление здоровьесберегающих солевых рамок или панелей. Обратите внимание - будь то солевой блок или плитка из соли – они проводят свет! При монтаже возможна установка светодиодной подсветки изнутри. В этом случае мы получим не только природный ионизатор воздуха, но и уникальный декор в помещении. Теплый оранжевый цвет свечения дает массу возможностей в применении. Можно сделать подсветку вдоль коридора или оборудовать так целую стену из солевых кирпичей – в этом случае будет освещена вся комната мягким, теплым светом.

Социальный проект

«Живая газета - Любовь к мудрости»

Авторы: Тетерина Кристина, Селюнин Александр

Руководители: Шутова А.Н, Варганова Т.Б.

ОГБОУ СПО «ТомИнТех»

Проблематика проекта:

Современная молодежь затрудняется обсуждать в открытом обществе некоторые вопросы. И создание информационной среды, где не нужно называть свое имя и фамилию, а под «ником» можно писать о чем угодно, явилось бы решением проблемы коммуникативности молодежи.

Актуальность проекта:

Проект «Живая газета «Любовь к мудрости»» особенно актуальна сегодня, в связи с тем, что современное общество переживает

настоящий информационный бум. В производстве, управлении, образовании нашли широкое применение компьютерные технологии, системы, позволяющие оптимально использовать и перерабатывать все увеличивающийся поток разнообразной информации. Не секрет, что от грамотного использования научно-технической информации в немалой степени будет зависеть успех социально-технических преобразований. Этот успех в значительной степени будет зависеть от того, насколько нам удастся сформировать информационную культуру личности.

Каковы пути и направления формирования информационной культуры личности студента? Это, прежде всего, овладение системой получения и обработки информации с использованием информационных технологий, значительное повышение своего личного коммуникативного потенциала в результате использования новых информационных технологий.

Живая газета должна выступать не как самоцель, а как средство создания таких условий общения (коммуникативного пространства), в которых студенты могли свободно проявить свою активность и реализовать свои самые разные творческие способности: организаторские, литературные, публицистические, дизайнерские и т.д.

Задачи:

Развитие творческой свободы, активности, инициативы молодежи;

Развитие патриотизма и гражданской сознательности;

Развитие любви к знаниям, истине;

Развитие толерантности и коммуникативности.

Направления деятельности:

1. Научно-методическое
2. Учебно-познавательное
3. Социально-педагогическое
4. Информационно-аналитическое
5. Редакционно-издательское.

Изучение потребительского спроса – основа предпроектных исследований

Автор: Трифонова Евгения

*Руководитель: Волынцева Ольга Владимировна
ОГБОУ СПО «Томский колледж дизайна и сервиса»*

Задачи, стоящие перед легкой промышленностью - это удовлетворение потребительского спроса населения на промышленные товары, насыщение рынка нужной продукцией, улучшение качества и расширение ассортимента изделий.

Проектирование как процесс, протекающий во времени, расчленяется на стадии, этапы, проектные процедуры и операции. Для всех стадий проектирования необходимо проведение научно-исследовательских работ, которые характеризуются как предпроектные исследования.

Предпроектные исследования ставят своей целью сбор информации для конкретизации задания на проектирование, т.е. установления назначения (сезонного, ситуационного, половозрастного и т.п.), условий эксплуатации и сбыта продукции и других сведений, необходимых для начала проектирования.

В основе предпроектных исследований лежит ряд технических методов, направленных на удовлетворение интересов потребителей. Одним из основных на начальном этапе проектирования одежды является изучение потребительского спроса.

Изучение спроса потребителей осуществляется посредством регулярных или текущих наблюдений, организацией выставок-продаж, опросов покупателей или специалистов торговли и промышленности, анализа торговых документов, учета движения товаров и др.

Из всех видов деятельности по изучению потребительского спроса, мы более детально и подробно - через мини-проекты - осваиваем мероприятия, связанные с опросом покупателей, специалистов торговли или промышленности. Особое внимание уделяется при этом возможности и перспективам использования этих разработок в промышленности.

Каждое из выбранных мероприятий по изучению мнений потребителей проводится **поэтапно**:

- подготовительный этап;
- проведение мероприятия;

- обработка и анализ результатов.

Подготовка мероприятия начинается с установления характера информации, которую необходимо получить, т.е. цели мероприятия.

Целями нашего проекта являлось:

- установление наиболее предпочтительных свойств моделей одежды;
- изучение динамики спроса на модель определенной ассортиментной серии;

На подготовительном этапе мы:

- выбрали способ проведения мероприятия – анкетирование;
- определили место и время его проведения – торговые павильоны, улицы города, учебные заведения;
- установили группы респондентов, от которых должна быть получена информация по определенным биосоциальным признакам. Эта информация включается в заключительную часть анкеты и определяет характер статистической обработки результатов;
- определили состав работ и исполнителей;
- выбрали темы анкетирования;
- подготовили анкеты;
- разработали сценарий проведения мероприятия.

Чаще всего для выявления и фиксации мнений потребителей используется выборочный анкетный опрос.

Анкеты существуют двух видов:

- 1) классическая, на основе вопросов;
- 2) иллюстрированный опрос.

Мы в нашем проекте использовали оба способа анкетирования, что способствовало более полному представлению о предпочтениях потребителей.

Проведение мероприятия

Работа осуществлялась как индивидуально - при изучении и поиске информации по тенденциям моды прорабатываемого ассортимента и подготовке анкет, так и в парах – при проведении самого анкетирования, т.к. в паре чувствуешь себя более уверенно и комфортно в любом социальном коллективе.

Каждая пара осуществляла опрос по изучению потребительского спроса на своей закрепленной территории, которыми являлись: торговые комплексы «Манеж», «Биг Сити», «Томские товары», сеть магазинов «Детский мир», «Одежда для спорта», некоторые учебные

заведения, а также улицы, площади и парки нашего города.

Методы обработки результатов и математического анализа

Результаты обработки данных опроса позволяют получить обобщенные характеристики, выявить закономерности и тенденции развития спроса.

Наиболее простой способ - исчисление частот по группам в натуральных единицах или в процентах. Он дает возможность получить ответ на вопрос: сколько, и каких моделей, видов одежды и т.д. можно и нужно разработать для удовлетворения потребительского спроса.

Изначально проверяется качество заполнения анкет (выбраковывание).

При обработке первичной информации допущенные к обработке документы нумеруются. Затем открытые вопросы кодируются. Результаты опроса заносятся в матрицу изучения спроса. В матрице используются условные обозначения.

Обработка результатов начинается с определения половозрастных и социальных показателей по определенным формулам.

Достоинство данного метода анкетирования состоит в том, что проведение одного опроса позволяет получить целый комплекс информации: требования покупателей к потребительским свойствам изделия, средний размер покупки, частоту обращения в магазин за данным товаром, средний уровень цен. Полученные данные следует рассматривать как исходные при определении возможных объемов реализации.

После обработки анкет и проведения математического анализа нами были сделаны выводы и даны практические рекомендации на внедрение в производство моделей одежды различных ассортиментных групп, что позволяет обеспечить конкурентоспособность товара в объеме, нужном потребителю.

Защита проекта

К защите представляется пакет документов, который содержит:

- все виды анкетного опроса;
- матрицу опроса;
- выводы и практические рекомендации на внедрение в производство моделей одежды различных ассортиментных групп.

На защиту проектов приглашаются представители швейных предприятий города, которые являются нашими социальными пар-

тнёрами. В ходе защиты проектов многие наши предложения берутся предприятиями на внедрение в производство.

Данный проект действует уже в течение 3 лет. Но мы хотим решить задачу по расширению спектра его действия. В перспективе мы планируем работать в тандеме с социальными партнёрами, но уже по их заказам, на изучение потребительского спроса по различным видам ассортимента одежды.

Проект «Мастерская 3D-печати»

*Авторы: Халявин Владислав, Данилов Александр,
Кожемякина Анастасия, Ударцев Иван
Руководитель – Черных Наталья Петровна
ОГБОУ СПО «ТомИнТех»*

Современная система образования призвана обеспечивать подготовку высококвалифицированных специалистов для различных областей человеческой деятельности, в том числе и специалистов технического профиля – токарей, литейщиков, электротехников и пр. Подготовка таких специалистов в современных условиях невозможна без использования самых передовых технологий, в том числе и компьютерных.

Томский индустриальный техникум является одним из ведущих образовательных учреждений, стремящихся постоянно совершенствовать материально-техническую базу и образовательный процесс. Однако, например, в подготовке мастеров литейного производства, токарей, современные компьютерные технологии практически не используются.

Именно разрешению этой проблемы и посвящен, в первую очередь, наш проект.

Основная цель проекта - создание мастерской 3D печати.

Для реализации проекта необходимо решить следующие задачи:

- 1) провести анализ функциональных возможностей, технических и ценовых характеристик основных типов 3D-принтеров;
- 2) исследовать возможности использования 3D-принтеров в образовательных целях;
- 3) исследовать возможности использования 3D-принтеров в производственных целях;

- 4) исследовать целевую аудиторию проекта – возможных заказчиков конечного продукта;
- 5) подобрать помещение для мастерской;
- 6) закупить оборудование и материалы;
- 7) подготовить разработчиков 3D-моделей из числа студентов;
- 8) подготовить образцы продукции, прайс-лист;
- 9) разместить рекламу мастерской на сайте, провести презентации продукции.

3D-печать – относительно новое, интересное и перспективное направление компьютерных технологий. Спектр применения принтеров объемной печати очень широк.

Такое оборудование позволяет решить проблему выпуска «пилотной» единицы продукции для последующего производства. Это позволяет разработчику убедиться в правильности проектирования и собираемости спроектированного изделия перед его выпуском. В этом случае незаменимым решением является прототипирование данного изделия или конкретных деталей, т.к. необходимо и экономически выгодно уже на данной стадии быть уверенным в правильности проектирования. Кроме того, это дает возможность продемонстрировать потенциальному заказчику или потребителю конечный продукт.

Также несомненным плюсом данной технологии является возможность изготовления мастер-моделей для производства литьевых форм (литье по выплавляемым моделям, вакуумная формовка и др.).

Возможности технологии 3D-прототипирования открывают широкие перспективы по решению таких задач, как изготовление своей рекламной продукции или выращивание изделий из пластика взамен поврежденных деталей.

Итак, создание в техникуме мастерской, оборудованной 3D-принтером, позволит получить положительный эффект в трех направлениях:

1. Образовательное: студенты, обучающиеся по таким специальностям, как токарь или литейщик, получают возможность освоения и использования современных технологий в своей профессиональной деятельности.

2. Производственно-экономическое: возможности 3D-печати позволяют поднять процессы получения заказов и производства продук-

ции токарными мастерскими и литейным цехом на новый современный уровень.

3. Социальное: возможность выпуска, свободного распространения и продажи сувенирной продукции ТомИнТех, выполненной в пластике – прекрасный рекламный ход и путь к повышению престижа нашего учебного заведения.

В результате анализа ситуации в сфере использования 3D-принтеров в нашем городе и в стране были сделаны следующие выводы:

1. Услуги 3D-печати и продажи 3D-принтеров в Томске предлагают два предприятия:

- Сибирский центр 3D-технологий
- Интернет-магазин (<http://3dphome.ru/shop/>)

2. Ориентировочные цены на бюджетный вариант принтера:

Модель принтера	Средняя цена
3D принтер UP! <u>Mini</u>	39900
3D принтер UP	69000
<u>MakerBot Replicator 2</u>	89900
<u>Solidoodle 3</u>	46650

Основные различия указанных моделей принтера – незначительное увеличение размеров рабочей поверхности, скорость печати.

3. 3D принтер использует 2 типа пластика: АБС пластик — очень прочный пластик, используется в деталях автомобилей; пластик ПЛА - более пластичен.

Сравнительный анализ цен на расходные материалы:

Тип пластика	Сибирский центр 3D – технологий	http://shop.thingiverse.ru/
ABS	2400	1200-1800
PLA	-	1300-2800

Таким образом, примерная себестоимость выпуска 1 грамма продукции из пластика составит от 4 до 6 рублей. Стоимость 1 грамма в Сибирском центре 3D-технологий составляет примерно 40 рублей за 1 грамм.

Даже при условии увеличения себестоимости до 10 рублей за грамм и уменьшения стоимости продажи до 30 рублей за грамм экономическая выгода от выпуска 1 грамма изделия составит 20 рублей, то есть вдвое превысит себестоимость.

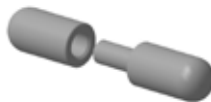
Возможные риски, проблемы на пути реализации проекта:

Проблема	Решение
Нехватка потребителей выпускаемой продукции	Проведение активной и своевременной рекламы
Недостаточное количество бюджетных средств	Поиск предприятия или предпринимателя, заинтересованного в реализации проекта
Перезатраты на материалы, которые не смогут окупиться	Точный расчет количества материалов

На сегодняшний день в рамках реализации проекта в технике существует группа студентов, активно осваивающая 3D-моделирование. В качестве программного средства используется КОМПАС 3D, во многом аналогичное специальному программному обеспечению 3D-принтеров. В Приложении 1 размещены образцы моделей, разработанные участниками группы.

В дальнейшем планируется изучение возможностей 3D-сканеров. Дополнение оборудования мастерской 3D-печати таким сканером позволит готовить более сложные и интересные образцы для печати и значительно расширит возможности мастерской.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



Проект «Создание базы данных ФОС Томского индустриального техникума»

*Авторы: Халявин Владислав, Кожемякина Анастасия
Руководитель – Черных Наталья Петровна
ОГБОУ СПО «ТомИнТех»*

В настоящее время российские учебные заведения активно переходят на образовательные стандарты третьего поколения. Томский индустриальный техникум тоже стал площадкой для внедрения федеральных образовательных стандартов (ФГОС) нового поколения.

Преподаватели используют в учебном процессе новые педагогические технологии: технологию развивающего обучения, компьютерные технологии, технологию проектной деятельности, системный подход, разные формы и методы работы.

По новым стандартам образования преподаватель может дать возможность студенту быть исследователем в учебном процессе. Новый стандарт предусматривает использование в учебном процессе новых информационно-коммуникационных технологий, новых подходов к обучению, развитие материально-технической базы учебных заведений.

Каждому учебному заведению необходимо разработать огромное количество документов, содержащих контрольно-оценочные средства (КОС), требования к аттестации и пр., то есть фонд оценочных средств по каждой дисциплине и учебному модулю (ФОС).

Под фондом оценочных средств (ФОС) для мониторинга учебных достижений студентов понимается комплект методических материалов, предназначенный для установления в ходе систематического контроля учебных достижений студентов факта соответствия/несоответствия уровня их подготовки целям и требованиям образовательных программ, рабочих программ по отдельным дисциплинам.

В ФОС входят:

1) кодификатор (в диагностируемой форме) контролируемой области предметного содержания, представленный в виде структурированного перечня дидактических единиц, подлежащих контролю и обеспечивающих получение соответствующей профессиональной подготовленности выпускника;

2) база контрольных учебных заданий с критериями оценки,

предназначенная для предъявления студентам при использовании различных видов и форм контроля;

3) методические материалы, определяющие процедуры контроля и критерии оценки результатов.

В качестве исходных данных использовались материалы пакета контрольно-оценочных средств по дисциплинам «Базы данных» и «Основы информационной безопасности», изучаемые при подготовке по специальности «Организация и технология защиты информации».

В процессе формирования комплекта документации, обязательной при ведении учебного процесса в соответствии с ФГОС 3-ого поколения, приходится выполнять огромное количество бумажной работы. При ведении документации в бумажной форме затрудняются процессы учета, анализа, поиска необходимых материалов.

Одним из самых трудоемких процессов является процесс оформления пакета контрольно-оценочных средств по дисциплинам и модулям. Кроме того, учебному заведению необходимо иметь возможность в любой момент проанализировать состояние КОС по всем специальностям и дисциплинам, представленным в учебном заведении.

Таким образом, возникает проблема классификации и учета документации по фонду оценочных средств, хранения и оптимизации поиска необходимых материалов, экономии времени преподавателей и методистов техникума.

В связи с этим актуальность приобретают вопросы разработки автоматизированной информационной системы по хранению, обработке и анализу материалов ФОС.

Цель проекта – создание базы данных «Фонд оценочных средств ТомИнТех».

Задачи, которые необходимо решить в процессе реализации проекта:

1) анализ предметной области, то есть исследование структуры ФОС и КОС, обозначение перечня функций разрабатываемой базы данных;

2) выбор программных средств разработки;

3) подготовка исходных данных;

4) разработка структурных элементов базы – таблиц, форм, запросов, отчетов;

5) заполнение и тестирование.

В результате работы над проектом создана тестовая версия базы данных «ФОС ТомИнТех», предназначенная для автоматизации процесса учета контрольно-оценочных средств по дисциплинам и модулям, изучаемым в ходе подготовки всех специальностей.

Основные функции:

1) ввод и хранение справочной информации, необходимой для ведения учета: специальности, дисциплины, темы, изучаемые по дисциплинам, элементы знаний и умений и пр.;

2) ввод и корректировка сведений, необходимых для формирования пакета КОС по дисциплине: установление соответствия между знаниями и умениями, темами и разделами дисциплины и пр.;

3) ввод и хранение контрольных материалов по темам дисциплин с указанием уровня сложности и типа контрольных материалов;

4) получение отчета – форма КОС по дисциплине.

Внедрение автоматизированной информационной системы «ФОС» в Томском индустриальном техникуме **позволит:**

1) систематизировать процесс учета контрольно-оценочных средств по дисциплинам и модулям;

2) решить проблему хранения и поиска необходимых материалов;

3) организовать преемственность учебных материалов;

4) экономить время на подготовку пакета КОС.

В перспективе предполагается продолжение работы над проектом в следующих направлениях:

1) тестирование и исправление возможных неточностей с учетом пожеланий пользователей;

2) совершенствование функционального блока АИС в части повышения удобства работы пользователей;

3) организация доступа к АИС на сайте Томского индустриального техникума.

Ландшафтный дизайн: вчера, сегодня, завтра

Авторы: Черкасова Л., Галеева О.

Руководитель: Шарифуллина Т.А.

ОГБОУ НПО «ПУ№23»

*С тех пор как человек пахать обрел уменье,
Украсить дом и двор он ощутил стремленье
И стал вокруг себя сажать для красоты
По вкусу своему деревья и цветы.
Ж. Делиль*

Ландшафтный дизайн - искусство преобразования человеком обезображенной, пустующей среды. Наиболее сложные проблемы возникают в тех случаях, когда непродуманное или излишне интенсивное освоение природных ресурсов ведет к образованию «обезображенных» или «мертвых» ландшафтов. Их восстановление - одна из наиболее важных задач ландшафтной экологии.

Данный проект на протяжении нескольких лет реализуется на базе ОГБОУ НПО ПУ№23. В связи с тем, что недавно мы получили прекрасный подарок - новое здание учебного корпуса, открываются безграничные возможности по озеленению и оздоровлению окружающего ландшафта. Вокруг нового здания территория не облагорожена, а ей нужно придать красивую форму, создать комфортную среду. Так родился проект «Ландшафтный дизайн: вчера, сегодня, завтра».

Цель проекта - создать в процессе ознакомления с основами ландшафтного проектирования дизайн-проект по преобразованию пустующего земельного участка, прилегающего к зданию ОГБОУ НПО ПУ№23, в комфортную и красивую мини-экосистему,

Задачи проекта:

1) обосновать актуальность проблемы преобразования «обезображенного» ландшафта в комфортную и красивую мини-экосистему;

2) сформировать представления об уровнях и закономерностях взаимодействия природных факторов, выяснить принципы пейзажного стиля проектирования и установить типологию структурных компонентов;

3) выбрать стиль дизайн-преобразования пустующего земельного участка и составить его структурные пейзажные композиции.

Прогнозируемый результат проекта

Окультуренный земельный участок должен быть:

- зеленым «буфером» для училища от ближайших антропогенных объектов;
- быть привлекательным, природно-гармоничным, оригинальным местом отдыха учащихся во внеурочное время;
- решать эколого-образовательные и воспитательные цели и задачи.

Самооценка проекта пустующего земельного участка и условий практической его реализации

Предлагаемый дизайн-проект преобразования запущенного земельного участка в комфортную и красивую экосистему вполне реалистичен, так как:

- не требует изменений площади и рельефа;
- структурные компоненты нового ландшафта могут быть преемственно привязаны к зданию училища;
- пейзажный стиль проекта и асимметричность ландшафтных компонентов выгодно подчеркнет биологические особенности всех видов живых организмов в привязке друг к другу;
- сбалансированность и гармоничность новому участку могут придать дизайнерские находки, а также местные природные материалы;
- новому земельному участку не потребуются новое ограждение и дорогостоящие посадочные материалы, поэтому он экономически целесообразен;
- внешняя привлекательность преобразованного участка даст возможность использовать его не только как «зеленый щит» для училища, но и в образовательных и рекреационных целях без нарушения общей экологической ситуации.

Надо давать себе отчет в том, что любое преобразование в сегодняшних экономических условиях будет тормозиться в силу разных причин:

- недостаток у училища финансовых средств, а также материальных и технических ресурсов и профессиональных исполнителей ландшафтного проекта;
- ограниченная возможность использования труда обучающихся;
- низкая экологическая культура населения поселка и эгоцентричное поведение самих обучающихся.

«Красота – это плод постоянного вдохновения, порожденного упорным трудом». С этими словами философа Делакура невозможно не согласиться. Выполнив исследовательскую работу, я поняла, что профессия ландшафтного дизайнера служит цели создавать эту красоту там, где человек ее разрушил. Пришло осознание того, что занятие ландшафтным проектированием и реализацией этих проектов на практике – это упорный труд, требующий специальных знаний, умений, эстетического вкуса, экологического творчества и художественных способностей.

Составив дизайн-проект преобразования пустующего земельного участка в красивую и комфортную мини-экосистему, я осуществила свою первую пробу в области ландшафтного дизайна, проверила свои возможности в данной сфере деятельности и пришла к выводу, что мой выбор правильный.

Я считаю, что поставленные задачи исследовательской работы реализованы, цель будет достигнута с наступлением теплых весенних дней.

Интегрированный исследовательский проект по дисциплинам «Английский язык» и «Информатика»: «История английского лимерика»

Автор - Шевченко Роман

Руководители: Перепечина О.В., Дремина А.Ю.

ОГБОУ СПО «Томский аграрный колледж»

Лимерик – это форма короткого юмористического стихотворения, появившегося в Великобритании и основанного на обыгрывании бессмыслицы.

Строение и содержание лимерика

Традиционно лимерик имеет пять строк, и требования к его построению достаточно строгие. Классический лимерик имеет следующую схему построения: первая строка рифмуется со второй, третья- с четвёртой, а первая и вторая с пятой. Третья и четвёртая строки, как правило, короче других. В первой строке определяется герой, обычно это леди, старик, джентльмен, характеризуемый словами: некий, юный, пожилой и задаётся место его нахождения. Во второй строке говорится о том, что произошло, а остальные строки

повествуют о том, как развивались события и что из этого вышло.

There was an Old Derry down Derry,
Who loved to see little folks merry;
So he made them a Book,
And with laughter they shook,
At the fun of that Derry down Derry!

Обожал старый Дерри из Дерри,
Чтобы радостно дети галдели;
Он им книжку принёс
И смешил их до слёз
Славный Дерри из города Дерри.
(перевод Бориса Архипцева)

Лимерикам присущи характерные черты английского юмора: парадоксальность – игра со словами, где смысл «выворачивается», переворачивается и мгновенно снова возвращается на место; способность видеть абсурд жизни и улыбаться ему;

История происхождения лимерика

История происхождения лимерика имеет три основных версии:

1) По названию Ирландского города Лимерик, который является портовым городом, куда съезжались матросы со всего мира и рассказывали самые невероятные и смешные случаи, якобы произошедшие в странах, где они побывали.

2) От рефрена песен, исполняемых ирландскими солдатами - ополченцами, служившими при французском короле Людовике XIV. На своих вечеринках солдаты, импровизируя, исполняли песенки, каждый куплет которых заканчивался рефреном, громогласно повторяемым хором «Will you come up to Limerick?!»

3) От фамилии английского поэта Эдварда Лира. Его считают основоположником этого жанра, хотя само слово лимерик появилось уже после смерти поэта.

Переводы лимериков в России

Лимерики переведены едва ли не на все языки. В России традиция перевода этих стишков насчитывает уже более века. В России Лимерики известны в переводах Григория Кружкова, Марка Фрейдкина, Евгения Клюева и др.

Русский язык весьма сильно отличается от английского в частности тем, что английские слова в среднем на много короче русских и содержат меньше слогов, так что втиснуть адекватное содержание в краткую, чётко заданную стихотворную форму удаётся с трудом. Переложений одного и того же оригинала может быть много!

There was an Old Man of Coblenz,
The length of whose legs was immense;
He went with one prance
From Turkey to France,
That surprising Old Man of Coblenz.

Длинноногий старик из Непала
Ходоком был таким, каких мало,
И шагнув только раз,
С Аппенин на Атлас
Попадал тот старик из Непала.

(Перевод Марка Фрейдкина)

Долгоногий старик из Кобленца
Был горазд на такие колена:
Прыгнет раз и, глядишь,
Из Стамбула в Париж
Угодил попрыгун из Кобленца.

(Перевод Бориса Архипцева)

Также в России создаются фонетические клубы, где участники, придумывая лимерики и иллюстрируя их, соревнуются в остроумии.

Лимерики используют в школах на уроках английского языка. Их изучение помогает пополнить лексический запас слов учащихся, отработать произношение, окунуться в историю Великобритании, прививается чуткость к поэтическому слову, кроме того, занятия иностранным языком становятся более содержательными и повышают интерес к предмету.

«Жизнь видится мне в основе своей трагической и тщетной, и наши маленькие шутки - единственное, что имеет в ней смысл»

Эдвард Лир

Литература:

1. Борис Архипцев – Полный нонсенс. Переводы «лимериков» Эдварда Лира – Москва, Издательство журнала «Москва», 2008 г.
2. Эдвард Лир – «Чепуха» («The book of Nonsense»), 1846 г.
3. Статья: Преподавание иностранных языков – Москва, Издательский дом «Первое сентября», 2011 г.

Создание электронного ресурса для самостоятельного (дополнительного, заочного, дистанционного) обучения: 1С «Управление торговлей 8.2»

Автор - Шелл Денис

Руководитель - Безрук Анна Викторовна

ОГБОУ СПО «ТЭПК»

Электронный ресурс 1С «Управление торговлей 8.2» предназначен для изучения, а также для повышения квалификации работников различных специализаций, связанных с торговлей. Данный ресурс может использоваться для заочной и дистанционной формы обучения.

Задачи ресурса:

- раскрыть основные возможности интерфейса системы;
- ознакомить с основными принципами эффективной работы с программой «1С: Управление торговлей 8.2»;
- сформировать навыки работы пользователя с данной программой.

Электронный ресурс разбит на разделы: теория, практика, видеоуроки, вопросы для самоконтроля, контрольная работа, стажировка, открытые ресурсы в интернете по этой теме.

В электронном ресурсе задания подобраны от простого к сложному с закреплением материала.

В результате изучения курса слушатель должен знать:

- состав и структуру технологической платформы «1С: 8.2»;
- основные прикладные решения;
- области применения системы;
- основные сервисные возможности;
- правила ввода начальной информации при внедрении программы в эксплуатацию;
- принципы ведения учета;
- приемы формирования отчетности в бумажной и электронной форме.

Список использованной литературы

Безрук А.В. Методичка «Управление торговлей 8.2»

Гладкий А.А. 1С: «Управление торговлей 8.2 с нуля 100 уроков»

Санкт-Петербург БХВ - Петербург 2011 год.

Вред или польза!? Из опыта работы проектно-исследовательской мастерской «Химия продуктов питания»

Авторы: Южакова Людмила, Проскурякова Ольга

Руководитель - Борсукова Яна Александровна

ОГБОУ СПО «Томский коммунально-строительный техникум»

Сегодня в молодежной среде популярны чипсы и «кока-кола», безалкогольные энергетические напитки и жевательная резинка. Но полезны ли они для здоровья или это дань молодежной моде?

На эти актуальные вопросы пытаются ответить студенты первого и второго курсов на занятиях исследовательской мастерской «Химия продуктов питания», где основной формой работы является проектно-исследовательская деятельность.

Цель мастерской: расширение и углубление знаний о химическом составе продуктов, популярных в молодёжной среде, формирование грамотного и сознательного подхода к выбору продуктов питания, формирование установок на ведение здорового образа жизни.

Для достижения этих целей необходимо решить следующие **задачи**:

- 1) изучить различные источники информации о происхождении исследуемого продукта;
- 2) собрать из различных источников информацию о происхождении, составе, влиянии исследуемого продукта на организм;
- 3) провести исследование влияния ингредиентов исследуемого продукта на ткани растительного и животного происхождения;
- 4) провести социологический опрос студентов с целью изучения отношения подростков к исследуемому продукту.

Механизм реализации проекта состоит из этапов:

- 1) выбор темы проекта;
- 2) создание творческой группы;
- 3) сбор информации;
- 4) проведение лабораторных исследований;
- 5) обсуждение в группе полученных материалов;
- 6) подготовка и оформление презентаций;
- 7) презентация проектов на студенческих научно-практических конференциях.

В течение 2011-2012 учебного года творческая группа работала

над проектом **«Безалкогольные энергетические напитки: вред или польза?!»**

В течение всего периода работы над проектом были собраны образцы исследуемых материалов, составлена историческая справка, проведен опрос среди студентов техникума. Проведены также химические эксперименты на определение кислотности энергетиков, взаимодействие энергетических напитков с металлами, действие энергетических напитков на ржавчину, воздействие энергетических напитков на ткани растительного и животного происхождения.

В результате проведенных исследований были сделаны достоверные выводы о том, что некоторые энергетические напитки могут оказывать негативное влияние на пищеварительный тракт и организм в целом, что они также могут вызывать у молодых людей психофизиологическую зависимость.

В 2012-2013 учебном году объектом исследования стала жевательная резинка. Этот продукт был выбран не случайно, так как по результатам социологического опроса выяснилось, что употребляет жевательную резинку абсолютное большинство опрошенных (87,8%). Таким образом, была определена тема: **«Жевательная резинка: вред или польза?!»**

Практическая часть исследований мастерской заключается в том, что полученные результаты размещаются на сайте техникума и в газете «Коммуналка-пресс». Это позволяет каждому обучающемуся сформировать активную, сознательную точку зрения на употребление энергетических напитков и жевательной резинки.

Своими научно-исследовательскими результатами участники проектно-исследовательской мастерской «Химия продуктов питания» делятся со студентами других учебных заведений, выступая с докладами, сообщениями и публикациями на областных, региональных и всероссийских конференциях и конкурсах.

Занятия в исследовательской мастерской «Химия продуктов питания» развивают у студентов интерес к исследовательской и научно-познавательной деятельности, развивают самоуправление в процессе работы над проектом. Расширяются и углубляются знания студентов о тех продуктах питания, которые они предпочитают (чипсы, сухарики, газированная вода, жевательная резинка и т.д.), у них формируется грамотный подход к выбору продуктов питания и сохранению своего здоровья.

СОДЕРЖАНИЕ

Агалаков Н. Виртуальные лаборатории по электротехнике и электронике (ОГБОУ СПО «СПК»)	3
Афанасьева М., Гладких О. Создание мультимедийного контента в программе презентаций Power Point (ОГБОУ НПО «ПУ № 10»)	5
Барановская Е. Решение проблемы утилизации бытовых и производственных отходов (ОГБОУ СПО «АПТЛ №8»)	7
Герасимов В. И др. Организация дистанционного обучения на базе Томского индустриального техникума (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»)	10
Дубровин Н. Проект «Кружок программирования» (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»)	14
Ермакова В. Проект оформления помещения общественной части Учебной гостиницы ТомИнТеха (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»)	17
Жбанова Кристина. Бизнес-план по созданию коммерческого предприятия - студии красоты «Кристина» Автор - Жбанова Кристина Руководитель - Воронкова Л.А. ОГБОУ СПО «ТомИнТех»	21
Иванеев А. Энергосбережение в вашем доме (ОГБОУ СПО «СПК»)	24
Кабакаев Н. и др. Студенческий банк данных и резюме выпускников (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»)	26
Кириллова А. Влажность воздуха в жизни человека (ОГБОУ НПО «ПУ № 10»)	29
Кокорина П. Разработка проекта рекламы студенческого рекламного агентства «JIN» на базе Томского индустриального техникума (ОГБОУ СПО ТомИнТех)	33
Кутурбаев Е. План маркетинга Учебной гостиницы ОГБОУ СПО «ТомИнТех» (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»)	37
Левдикова М. Создание и формирование питомника хвойных и декоративных растений (ОГБОУ НПО «ПЛ №37»)	42
Мишанькин М., Коновалюк Н. Проект «Организация Арццентра в Томском индустриальном техникуме» (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»)	44
Морозов А. Многофункциональная мотолебедка (ОГБОУ НПО «ПУ №23»)	47
Мустафина А. Развитие молодёжного предпринимательства	

- в сельской местности через вовлечение студентов в социально-экономическое развитие территории. (ОГБОУ НПО «ПУ № 23»)....50
- Похлебина А. Применение триггеров в компьютерной презентации «Создание анимированного кроссворда» ОГБОУ СПО «ТКДС».....55
- Римша М., Лесовой С. Волонтерская деятельность молодежного объединения «Экоориентир ПУ №23» по сохранению заповедных мест Кривошеинского района (ОГБОУ НПО «ПУ №23»).....58
- Сазонова Н. Проект «Оформление кинозала в Учебной гостинице ОГБОУ СПО «ТомИнТех»» (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»).....60
- Сальников П. Культура общения молодежи (ОГБОУ СПО «ТЭПК», филиал в с. Первомайское).....62
- Скубиева С.С. и др. Создание цеха по производству тротуарной плитки (ОГБОУ СПО «ПУ №35»).....63
- Темников А., Николенко И. Технологический проект «Создание оригинального сувенира и коммерциализация идеи (ОГБОУ НПО «ПУ №6»)».....65
- Тетерина К., Селюнин А. Социальный проект «Живая газета - Любовь к мудрости» (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»).....67
- Трифонов Е. Изучение потребительского спроса – основа предпроектных исследований (ОГБОУ СПО «ТКДС»).....69
- Халявин В. и др. Проект «Мастерская 3D-печати» (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»).....72
- Халявин В., Кожемякина А. Проект «Создание базы данных ФОС Томского индустриального техникума» (ОГБОУ СПО «ТомИнТех»).....79
- Черкасова Л., Галеева О. Ландшафтный дизайн: вчера, сегодня, завтра (ОГБОУ НПО «ПУ №23»)
- Шевченко Р. Интегрированный исследовательский проект по дисциплинам «Английский язык» и «Информатика»: «История английского лимерика» (ОГБОУ СПО «ТАК»).....81
- Шелл Д. Создание электронного ресурса для самостоятельного (дополнительного, заочного, дистанционного) обучения: 1С «Управление торговлей 8.2» (ОГБОУ СПО «ТЭПК»).....84
- Южакова Л., Проскуракова О. Вред или польза!? Из опыта работы проектно-исследовательской мастерской «Химия продуктов питания» (ОГБОУ СПО «ТКСТ»).....85