ABIT

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дзержинский техникум бизнеса и технологий»

Методический вестник, № 16











СОДЕРЖАНИЕ

Педагогические	условия	развития	общих	И	профессиональных	3
компетенций студ	ентов ГБП	ОУ ДТБТ в	единой	инфор	рмационной научно-	
методической сред	де (Кокориі	на С. Н., мет	одист)			

Педагогический совет

Единая информационная научно-методическая среда как средство	8
развития общих и профессиональных компетенций студентов	
по профессии 19.01.17 Повар, кондитер	
(Тюкина И. В., мастер производственного обучения)	

Проблемы создания электронной развивающей среды	10
в ГБПОУ ДТБТ (Никонов С. В., преподаватель)	

Педагогические технологии

Использование активных методов и интерактивных технологий	15
при подготовке студентов к ГИА (Игумнова Т. В., преподаватель)	

Проектирование ЭОР и методики их применения в системе СПО	17
(Радевич Л. И., преподаватель)	

Методическая копилка

Проект занятия по МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации	21
и метрологии по теме «Виды и категории стандартов» для специальности	
54.02.01 Дизайн (по отраслям) (Блинова Е. В., преподаватель)	

Технологии воспитания

Проект внеклассного мероприятия Игра «Рисуй вслепую!»	26
(Игумнова Т. В., преподаватель)	

Проект внеклассного мероприятия: Викторина по математике	
«Математика – царица наук» (Колесникова Р. В., преподаватель)	27



Оглавном

Педагогические условия развития общих и профессиональных компетенций студентов ГБПОУ ДТБТ в единой информационной научно-методической среде

Кокорина Светлана Николаевна, методист

 $\Phi\Gamma OC$ требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, направленных на индивидуальное развитие личности студента. Если ранее оценка результатов обучения была представлена исследованием уровня знаний, умений и навыков обучающегося, то в соответствии с $\Phi\Gamma OC$ оценка результатов освоения вида профессиональной деятельности носит комплексный, интегративный характер через степень сформированности у выпускника предусмотренных стандартом компетенций.

Основное противоречие современной системы образования — это противоречие между быстрым темпом приращения знаний в современном мире и ограниченными возможностями их усвоения индивидом. Это противоречие заставляет педагогическую теорию перейти к максимальному развитию способностей человека к саморегуляции и самообразованию, то есть на первый план выходит проблема формирования общих компетенций у студентов любых направлений подготовки.

Методическая служба в техникуме решает проблемы, связанные с оптимизацией процесса формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся через:

- внедрение современных педагогических и информационных технологий профессионального образования;
- формирование инновационной образовательной среды;
- совершенствование профессионализма и обеспечение повышения квалификации педагогов;
- обобщение и распространение педагогического опыта педагогов.

1 Инновационные технологии как средство развития общих и профессиональных компетенций студентов

Инновационные технологии позволяют оптимально сочетать теоретическую и практическую составляющие обучения. Основные из них:

- технология модульного обучения,
- технология проблемного обучения,
- технология контекстного обучения,
- кейс-технологии,
- проектные технологии,
- здоровьесберегающие технологии,
- технология развития критического мышления через чтение и письмо,
- технология интерактивного обучения и др.

Выбор технологии обучения определяется рядом факторов:

- содержанием учебной дисциплины,
- средствами обучения,
- оснащенностью учебного процесса,
- составом обучающихся,
- уровнем профессионально-педагогической культуры преподавателя.

Реализация ФГОС предполагает значительную индивидуализацию учебного процесса при активной позиции личности студента в процессе учения.

Методы обучения должны отвечать требованиям активизации и интенсификации обучения; быть ориентированными не на простое получение знаний о каком-то объекте, а на деятельность с этим объектом, на развитие личности студента. Для обучения с целью формирования максимального количества общих и профессиональных компетенций могут использоваться методики:

- создание опорных конспектов (в том числе графических), графическое изображение структуры текста;
 - составление плана текста;
- работа со словарями и справочниками: поиск объяснения отдельных терминов и др. информации по заданию;
 - просмотр учебного видеофильма;
- выполнение практических заданий с использованием нормативной, справочной литературы;
 - программированное задание;
 - эвристическая беседа;
 - учебная дискуссия;
 - рецензирование или взаимопроверка;
 - работа в малых группах;
 - решение ситуационных задач;
- имитация деятельности на тренажере (в т.ч. на виртуальном оборудовании, в виртуальной лаборатории);
 - деловые игры или их элементы;
- -исследовательский метод: составление реферата по исследовательскому вопросу, выполнение исследовательского задания в соответствии с проектом, анализ специальной литературы;
- проблемный метод: формулировка проблем, составление ответов на проблемные вопросы в работе с дополнительной литературой, разрешение проблемных ситуаций с аргументацией устно и письменно.

Обучение должно строиться на применении в образовательном пространстве проблемных методов, эвристических, рефлексивных, которые имеют «субъект – субъектный» характер взаимоотношений, на использовании групповых форм организации учебного прогресса, где обеспечивается организация поисковой продуктивной деятельности студентов на занятии и во внеурочной деятельности.

Интерактивное обучение — обучение, построенное на взаимодействии всех обучающихся, включая педагога. Интерактивные методы предполагают сообучение (коллективное, обучение в сотрудничестве), а преподаватель выступает лишь в роли организатора процесса обучения, лидера группы, создателя условий для инициативы обучающихся. Кроме того, интерактивное обучение основано на прямом взаимодействии обучающихся со своим опытом и опытом своих друзей: на основе такого опыта формируются новые знания и умения.

В период с 13 по 16 февраля 2017 года педагогические работники техникума приняли участие в исследовании по применению активных методов обучения в профессиональной деятельности. Результаты свидетельствуют скорее о редком применении активных методов обучения коллективом. Собственную готовность к внедрению инноваций (современных образовательных технологий) в педагогическую деятельность преподаватели и мастера производственного обучения оценивают весьма оптимистично: судя по результатам опроса, треть коллектива уже применяет активные и интерактивные методы обучения в своей деятельности, другая треть – готова к внедрению таковых в ближайшее время, а остальные начнут внедрять, как только этому будут соответствовать условия работы. Но анализ посещения учебных занятий не подтверждает эту информацию, а аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием,

загружены не в полной мере, да и не всякая интерактивная технология требует наличия такого оборудования.

2 Информационные технологии как средство развития общих и профессиональных компетенций студентов

В условиях глобальной информатизации важнейшим фактором общественного развития и средством повышения результативности всех сфер деятельности, включая образование, выступают информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Как следствие, одним из важнейших направлений развития современного среднего профессионального образования является его информатизация, которое заключается в обеспечении данной сферы образования теорией и практикой использования и создания информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), ориентированных на достижение психолого-педагогических целей обучения и воспитания обучающихся.

Информатизация образования позволяет решать ряд принципиально новых задач. В частности:

- изучение явлений и процессов в микро- и макромире;
- изучение явлений и процессов внутри сложных технических и биологических систем;
- представление в удобном для изучения масштабе и времени различных физических, химических, биологических и социальных процессов, реально протекающих с очень большой или слишком малой скоростью;
- моделирование ситуаций профессиональной деятельности.

Развитие глобальной компьютерной сети Интернет открыло новые перспективы совершенствования образовательной системы. Это нашло отражение в использовании новых видов, методов и форм обучения, ориентированных на активную познавательную деятельность обучающегося. Благодаря новым информационным технологиям в мировом образовательном пространстве стало возможным дистанционное обучение.

3 Формирование инновационной образовательной среды

В ГБПОУ ДТБТ в настоящее время решается проблема формирования для студентов единой информационной образовательной среды, в которой они смогут полнее формировать общие и профессиональные компетенции.

Однако, в полной мере проблема формирования единой информационной образовательной среды в техникуме еще не нашла своего решения, а образовательная практика свидетельствует о наличии явных противоречий между:

- а) стремительным ростом информации, определяющим содержание образования, и ограниченным временем обучения студентов;
- б) существующими предпосылками информатизации образования и недостаточной разработанностью вопроса формирования единой информационной образовательной среды техникума, недостаточностью финансирования этого направления развития.

Единая информационная образовательная среда представляет собой интеллектуальнопрофессиональное сообщество педагогов, объединенных принципами готовности и способности к использованию специализированных информационных и коммуникационных технологий в качестве условия, обеспечивающего развитие профессиональной компетентности студентов техникума.

Достоинства обучения в ЕИНМС: персональная доставка знаний; участие обучаемого в развитии курса; своевременность знаний;

подача материала с использованием технологий, которые близки студенту;

мобильность;

доступность;

возможность выбора студентом индивидуальной траектории обучения.

Для того, чтобы единая информационная образовательная среда техникума обеспечила развитие общих и профессиональных компетенций студентов техникума, необходимо, чтобы:

- а) содержание информационной образовательной среды интегрировало интеллектуальные, культурные, программно-методические, организационно-технические ресурсы информационных и коммуникационных технологий;
- б) обеспечивалась положительная мотивация субъектов образования (студентов и педагогов) к внедрению информационных и коммуникационных технологий и готовность активного участия в этом процессе;
- в) профессиональная подготовка будущих специалистов осуществлялась с опорой на электронные учебно-методические комплексы, обеспечивающие развитие профессиональной компетентности обучающихся.

Формирование единой информационной образовательной среды в техникуме, как и в большинстве учреждений среднего профессионального образования на сегодняшний день осуществляется фрагментарно и не соответствует современным требованиям.

Преподаватели недостаточно активно используют в учебном процессе информационные технологии. Аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, загружены не в полной мере, несмотря на то, что в течение 2016 года педагоги прошли повышение квалификации по ИКТ и в ГБПОУ ДТБТ, и в ГБОУ ДПО НИРО.

Отсутствует полноценный банк электронных учебно-методических материалов для студентов, так как педагоги проявляют определённую инертность в этом отношении.

Ограниченно используются дистанционные образовательные технологии (ДОТ): для организации индивидуального консультирования студентов, в том числе, в процессе подготовки ВКР, для организации контроля выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы, проведение видеолекций, консультаций с использованием Skype, в режиме реального времени с использовании чата.

В техникуме организован доступ к электронной библиотечной системе (ЭБС) IPRbooks, но активность использования этого ресурса педагогами и студентами пока недостаточна.

Существенным препятствием для формирования инновационной образовательной среды в техникуме по-прежнему является недостаточная оснащенность учебно-воспитательного процесса компьютерной и мультимедийной техникой.

4 Совершенствование профессионализма и обеспечение повышения квалификации педагогов

В ГБПОУ ДТБТ осуществляется планомерная работа по совершенствованию профессионализма педагогов в рамках работы над ЕМТ через:

систему педагогических советов, педагогических чтений, «круглых столов» и инструктивнометодических совещаний;

курсовую подготовку педагогических работников;

систему ежегодных методических конкурсов;

организацию индивидуальной методической работы по самообразованию;

организацию обучающих семинаров по ИКТ;

разработку методических рекомендаций в помощь преподавателям;

проведение занятий методических школ и проч.

Педагоги посещают перечисленные мероприятия, проявляют к ним интерес, но весьма незначительная часть педагогов применяет новые знания в своей деятельности. Самообразование педагогов не осуществляется должным образом.

5 Обобщение и распространение педагогического опыта педагогов

В ГБПОУ ДТБТ работа по распространению педагогического опыта педагогов осуществляется через:

систему методических комиссий, педагогических советов, педагогических чтений, «круглых столов»;

систему ежегодных методических выставок и конкурсов;

проведение открытых учебных занятий;

проведение занятий методических школ;

публикации статей и разработок в журнале «Методический вестник»;

публикации статей и разработок в изданиях и сетевых сообществах областного и Всероссийского значения;

выступления на конференциях различного уровня и проч.

Отмечаю, что педагогический опыт, представленный педагогами, крайне редко соответствует индивидуальной методический теме педагога и соответственно - EMT техникума. Это говорит в большинстве случаев об отсутствии системы работы педагога над EMT и отрицательно сказывается на эффективности работы над EMT всего техникума.

Перспективы:

- 1) в совершенствовании квалификации педагогического и управленческого персонала техникума для формирования единой информационной образовательной среды в ГБПОУ ДТБТ;
 - 2) в совершенствовании МТБ для применения современных информационных технологий;
 - 3) в адаптации и применении современных педагогических технологий;
 - 4) в совершенствовании системы стимулирования методической работы коллектива.

Педагогический совет



Единая информационная научно-методическая среда как средство развития общих и профессиональных компетенций студентов по профессии 19.01.17 Повар, кондитер

Тюкина Ирина Валерьевна, мастер производственного обучения

Качественное образование в современных реалиях играет определяющую роль для будущего студентов. Образование должно не только отвечать требованиям и потребностям общества в настоящий

момент, но и иметь запас актуальности на ближайшие несколько лет. Обеспечение такого уровня знаний, умений и практического опыта является первостепенной задачей педагога.

1. Применение информационных технологий для обучения студентов

Для достижения данной цели я применяю в процессе обучения инновационные технологии, которые способствуют лучшему усвоению материала у студентов. Помимо учебной литературы способствуют усвоению студентами материала следующие средства обучения:

- мастер-классы;
- фильмы;
- видео-уроки;
- фото готовых блюд;
- электронные презентации

По моему опыту, использование дополнительных материалов лишь усиливает тягу студентов к новым знаниям. Особенно этому способствуют мастер-классы и демонстрация фильмов. Именно они являются основными мотивационными факторами для студентов. Помимо хорошей дозы мотивации студент получает информацию в формате, доступном для понимания; может проследить за каждым движением и действием мастера и тут же попробовать их повторить на практике. В случае неудачи всегда есть возможность быстро найти ошибку и в следующий раз не допустить ее. Кроме того, демонстрация фильмов помогает восполнить недостаток инновационного оборудования в лаборатории, чтобы обеспечить студентам запас актуальности обучения на ближайшие несколько лет.

Кроме фильмов я часто показываю студентам фотографии готовых блюд по заданной тематике. Таким образом, можно продемонстрировать новые способы подачи и оформления готовых блюд, (http://kedem.ru/decor/). Также немаловажным фактором значимости данного способа обучения является развитие пространственного мышления студентов, возможность использования ими своего воображения в полной мере. Студенты могут использовать некоторые элементы для оформления, а могут их видоизменить и подстроить конкретно под свое блюдо.

Поскольку любая информация усваивается лучше, когда она структурирована, я применяю в процессе обучения студентов презентации. Такое средство обучения содержит в себе одновременно графическую и текстовую информацию. В него могут входить также и видео-материалы (видео-уроки, мастер-классы).

Отдельное внимание нужно уделить схемам в презентации. Схемы всегда последовательно отражают всю суть работы, все основные и дополнительные действия: подготовку продуктов, обработку их и дальнейшее приготовление блюда. Схемы, как правило, очень лаконичны, и

некоторые нюансы приготовления студенты уточняют у преподавателя. Но именно такой способ представления информации позволяет сформировать часть общих компетенций у обучающихся по профессии Повар, кондитер, так как способствует анализу и синтезу получаемой извне информации.

Я даю студентам в своих группах возможность самим выбрать блюдо, которые они хотят приготовить. Как правило, это несколько лабораторных работ за семестр. Студент учится сам оценивать свои возможности и полученные ранее навыки на предмет возможности приготовления того или иного блюда. Блюда, которые студенты выбирают сами, готовятся ими с большим энтузиазмом.

Работа в интернет-библиотеках – еще один способ обучения студентов с использованием компьютерных технологий. Имея доступ к сайту (iprbookshop.ru), я могу дать студентам технологические карты новых блюд, которых нет в сборнике рецептур, а также обучить их новейшим технологиям.

Создание мною собственной базы технологий, технологических карт — важная часть в процессе обучения студентов новым навыкам.

Одним из важнейших способов развития навыков студентов является участие последних в региональных, всероссийских и внутритехникумовских конкурсах профессионального мастерства. Данные конкурсы предназначены для выявления наиболее сильных студентов, а также для демонстрации ими в полной мере своих возможностей. Конкурсы большего масштаба дают возможность ознакомиться с новейшими технологиями в выбранной области, приобрести практические навыки и подготовить студента к дальнейшей жизни в условиях вне учебного заведения, стажировки (а в будущем и работы) на предприятиях общественного питания.

При просмотре видео-уроков, мастер-классов, повышаются навыки не только студентов, но и преподавателя. Не секрет, что постоянно появляются новые технологии приготовления блюд. Для того, чтобы быть в курсе всех нововведений, преподавателю и тем более мастеру производственного обучения самому необходимо регулярно повышать свои профессиональные навыки. Для того я использую все те же способы получения и подачи информации, что и для своих студентов, также дополнительно посещаю курсы повышения квалификации и мастер-классы выдающихся поваров.

Создание учебно-методической среды, безусловно, способствует получению студентами наиболее качественного образования, соответствующего всем стандартам, а преподавателю дает шанс непрерывно развиваться в качестве профессионала своего дела.

2. Применение информационных технологий в воспитательной деятельности мастера

Компьютерные технологии естественно вписываются в жизнь нашего техникума и являются еще одним эффективным техническим средством, при помощи которого мне, как мастеру производственного обучения, можно значительно разнообразить процесс воспитательной деятельности.

Информационные технологии в воспитательной системе техникума используются по следующим направлениям:

- 1. Организация участия группы во внеклассных мероприятиях, обще техникумовских праздниках и концертах, классных часах, тематических конкурсах и соревнованиях.
 - 2. Проектная деятельность.
- 3. Установление контактов и общение обучающихся и педагогов в режиме Он-лайн с ровесниками и коллегами из других образовательных организаций с использованием социальных сетей и почты.

Применение информационных технологий позволило разнообразить воспитательную деятельность техникума. Студенты стали активными участниками учебно-воспитательного процесса..

Таким образом, применение современных информационных технологий в учебновоспитательном процессе способствует формированию общих и профессиональных компетенций студентов.



Проблемы создания электронной развивающей среды в ГБПОУ ЛТБТ

Никонов Сергей Васильевич, преподаватель

1. Информационно-коммуникационные технологии как основа создания современной единой информационной научнометодической среды

Современная ЕИНМС основывается на применении информационно-коммуникационных технологий, представляющих

собой совокупность методов, устройств и производственных процессов, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и распространения информации.

Компьютеры информацию обрабатывают, а сети передают на нужное расстояние.

Единая информационная научно-методическая среда предполагает наличие трёх основных компонентов:

- информационной базы, организованной по единым правилам, в соответствии с правовой базой образовательного учреждения, обеспечивающей персонал и студентов необходимой достоверной информацией в течение разумных сроков и включающей в себя обеспечение необходимой документацией (в том числе руководящими документами, действительными шаблонами учебной документации и т.д.), учебно-методической литературой, видео- и аудио- материалами и т.д.;
- грамотного (обученного) персонала, умеющего работать с этой информационной базой для решения текущих и перспективных задач;
- организационных мероприятий, направленных на обеспечение эффективного взаимодействия первых двух компонентов для решения задач образовательного учреждения.

Первые две составляющих можно условно отнести к материальным компонентам среды, а третью – к организационным и контролирующим функциям системы.

Информационная база, как правило, повторяет структуру всей среды на более низком уровне, так как она состоит из материальных компонентов (устройств для обработки, приёмапередачи, хранения информации и людей, которые эти устройства обслуживают) и нематериальных (программ и правил для работы с материальными компонентами внутри этой базы).

Посмотрим, какова структура всех трёх основных компонентов в любой организации. Материальные компоненты:

- 1) Библиотечный фонд + заведующий библиотекой+ наличие работоспособных компьютеров с выходом в сеть организации и Интернет;
- 2) Учебно- методическая и организационная документация + методист + компьютерное оборудование методического кабинета;
- 3) Учебно-методическая и организационная документация + административный, педагогический и обслуживающий персонал + компьютерное оборудование рабочих мест персонала + прочее материально-техническое обеспечение рабочих мест (лабораторий и кабинетов);

- 4) Материальные компоненты организаций-партнёров, доступные в процессе прохождения учебной и производственной практики, а также в ходе стажировки и курсов повышения квалификации персонала;
- 5) Программное обеспечение для обеспечения взаимодействия между компонентами системы, в том числе операционные системы, интегрированные пакеты прикладных программ, программы для обеспечения взаимодействия и безопасной работы в сетях;
- 6) Сетевое оборудование для доступа в Интернет;
- 7) Сайт образовательной организации;
- 8) Материальные компоненты, доступные через сеть Интернет (средства образовательных электронных ресурсов, средства государственных и прочих организаций, средства и компоненты дистанционного образования и т.д.).

Нематериальные компоненты:

- 1) Законодательные государственные и внутренние акты, правила организации, должностные инструкции и инструкции по ТБ и ПБ;
- 2) Организационные меры по обеспечению работоспособности и безопасности компонентов и информационной базы в целом, в том числе проведение собраний, педсоветов, тренингов, дополнительного образования персонала, размещение информации на стендах и на интернет-сайте организации, взаимодействие с организациями-партнёрами и контролирующими органами и т.д.

Нематериальные компоненты формируют правовую, нормативную и контролирующую составляющую основу всей единой информационной научно-методической среды организации.

Таким образом, все составляющие должны соответствовать схеме № 1, на которой отображено современное понятие, что такое информационная система в целом.

Схема № 1. Общая структура и основные компоненты любой информационной системы.



2. Проблемы организации единой информационной научно-методической среды в ДТБТ.

Какого состояние всех составляющих этой самой среды в нашей организации? Какие шаги возможно предпринять для их комплексного развития? Материальные компоненты:

1) библиотечный фонд + два работающих компьютера с выходом в сеть. Библиотечный фонд учебным заведениям явно не по карману. Требование «каждому студенту — экземпляр учебника + комплект учебников на группу по каждому предмету (дисциплине)» при средней стоимости учебников выше 1000 рублей врядли выполнимо. В нашем учебном заведении сделан

шаг в направлении решения этой проблемы, осталось только научиться пользоваться альтернативой в полной мере. Я говорю об электронной библиотечной системе, которую все мы- и персонал, и студенты, надеюсь, освоим и будем применять в повседневной деятельности. Проблемы и здесь, конечно, есть, но есть и очевидные преимущества: низкая совокупная стоимость ресурсов при наличии компьютерного оборудования и сети, мобильный доступ к ресурсам с переносных устройств, функции автоматического контроля за использованием ресурсов, возможность вести конспекты и делать закладки плюс наличие доступа к ресурсам других библиотечных систем, периодике, аудио- и видео- материалам, а также тестового раздела. Осталось только освоить эти возможности в полной мере. А для этого неплохо бы начать на сэкономленные от закупки книг деньги замену устаревшего и вышедшего из строя компьютерного оборудования и оргтехники. Для начала — хотя бы в библиотеке, методкабинете, трёх компьютерных лабораториях второго корпуса. Тем более, что и тут движение уже началось: один из двух рабочих компьютеров и работоспособный принтер в библиотеке в этом году уже появились;

- 2) методический кабинет с комплектом документации, оборудованный компьютером с выходом в сеть. Документация на бумажном носителе нужна для отчётности это требование надо выполнять. Но главным должен быть электронный экземпляр, который и отредактировать проще, и передать другому, и сделать по нему шаблон будущих документов. Мы в этом направлении продвинулись создаётся электронная база документов. Здесь внимание следует обратить на то, что отсутствует единый подход в преподавании одной и той же дисциплины разными преподавателями и понимание, какие знания и умения необходимо дать для связки с параллельно изучаемыми или следующими дисциплинами; как следствие, отсутствуют чёткие однозначные критерии результатов обучения по одной и той же специальности (профессии) и т. д. После создания электронной базы основной документации следовало бы сделать следующие шаги:
 - Создать электронную общедоступную базу раздаточных материалов, методических пособий и так далее с целью обеспечения всё того же единого подхода в образовательном процессе и формирования действующей, а не формально провозглашённой ЕИНМС
 - Обеспечить полный доступ преподавателей к используемой учебной документации. Подход здесь простой: сделал получи вознаграждение (баллы, премия), дальше твоя разработка стала собственностью организации и поступает в общее пользование.

Возможно, стоит обратиться к опыту высшей школы в этом плане, тем более, что у нас наметились перспективы сотрудничества с филиалом Нижегородского политехнического университета.

3) находящийся в состоянии перманентной правки комплект учебно-методической и организационной документации + административный, педагогический и обслуживающий персонал различного уровня подготовки и квалификации, даже не говоря об опыте работы и наличия соответствующей квалификации в образовательной сфере + отсутствие у персонала компьютерного оборудования и оргтехники для выполнения своих непосредственных обязанностей (либо эта техника на грани материального износа, не говоря о моральном). С другой стороны, есть факты, когда преподаватели избегают работы с компьютерным оборудованием либо недостаточно полно используют информационно-компьютерные технологии в своей деятельности, хотя ресурсы для этого есть.

Например, большинство из Вас знает, что в лабораториях, оборудованных компьютерами, организован доступ в Интернет по расписанию как для преподавателей, так и для студентов. А многие ли пользуются этой возможностью?

По пути повышения квалификации коллектив движется регулярно и даже требование прохождения стажировки по специальности мы выполняем. Тем не менее, самообразование, дополнительное образование и обмен опытом остаются одним из основных источников получения высоких стабильных результатов любого вида деятельности, тем более – педагогической. Это направление следует развивать, поддерживать и поощрять.

Следует внедрять ИКТ в практику преподавания всех дисциплин, для чего, возможно, следует планировать, разрабатывать и внедрять в рабочие программы уроки с применением этих

технологий. Один из перспективных путей – применение программ – симуляторов и иммитаторов оборудования, а также виртуальных лабораторий, которые доступны на электронных образовательных ресурсах, в том числе и бесплатных. Я, например, использую такие программы и ресурсы для замены лабораторных работ на отсутствующем оборудовании их виртуальными (программными) аналогами. При этом ни один студент и ни один реальный прибор или продукт не пострадали, хотя виртуальных «сожгли» не одну штуку.

Что касается МТБ, движение в этом направлении медленное, но есть. Следует понимать одно – техника устаревает каждые пять-шесть лет, программное обеспечение требует постоянного обновления. С этого года компьютеры, на которых была установлена Windows XP, не смогут обновить своё программное обеспечение — новые программы их не поддерживают. Следовательно, это оборудование уже не соответствует требованию равнодоступности и обеспечения одинаковых возможностей для образовательного процесса. При этом с высокотехнологичным оборудованием не проходит принцип «постоит- целее будет». Практика показывает, что стабильно эксплуатирующаяся техника полностью отрабатывает свой ресурс в отличие от той, которую «берегут», или хотя бы окупает своё предназначение.

Про программное обеспечение для организации взаимодействия между компонентами системы, в том числе — операционные системы, интегрированные пакеты прикладных программ для обеспечения рабочей и образовательной деятельности, программы для обеспечения взаимодействия и безопасной работы в сетях стоит сказать следующее. Актуальность проблемы понимают и на общегосударственном уровне. Буквально на прошлой неделе президент озвучил задачу перехода на российское программное обеспечение.

Необходимо произвести ревизию сетевого оборудования и конфигурации локальной сети техникума. Для выхода в Интернет наиболее важными параметрами являются скорость доступа и надёжность соединения (при онлайн тестировании разрыв связи может повлиять на результат, а в режиме видеоконференции — сорвать участие в массовом мероприятии областного или государственного уровня).

Следует отметить, что усилиями администрации и преподавателей информатики Радевич Л.И. и Широковой А.А. продолжает развиваться сайт нашей организации и его возможности также не исчерпаны, а порой и не используются нами в полной мере.

По поводу нематериальных (организационных и правовых компонентов) могу сказать следующее. Поколения федеральных государственных образовательных стандартов меняют друг друга быстрее, чем развивается материально-техническая база, а с ней — и внедрение инновационных образовательных технологий.

Педагогические технологии



Использование активных методов и интерактивных технологий при подготовке студентов к ГИА

Игумнова Татьяна Вячеславовна, преподаватель

Два года назад я столкнулась с необходимостью подготовки студентов-дизайнеров, а именно группы Д-19 к выпуску. Это был первый выпуск техникума по данной специальности. В проектируемой нами программе ГИА было заложено ведущее направление деятельности студента – самостоятельная работа.

По мере подготовке дипломного проекта пришло осознание, что у большинства студентов не сформированы навыки самостоятельной работы, а именно:

- планирование собственной деятельности (что является первоочередным, а какие задачи второстепенны, к кому и когда необходимо обращаться за решением возникающих вопросов);
- планирование временного ресурса, отведенного для успешной подготовки (соотношение объема работы к затраченному времени, срочность выполнения, учет обстоятельств, которые могут повлиять на длительность определенного этапа проектирования);
- культура поисковой деятельности (отсутствует умение формулировать запросы, студент не может выделить из заданного основные объекты, термины, чтобы, работая с ними сформулировать несколько вариантов одного и того же запроса);
- навыки или культура аналитической деятельности (студент собирает массу информации, соответствующей его теме, но из этого «винегрета» не может вывести нужную информацию);
- навыки или культура структурирование и систематизация информации;
- навыки самоконтроля (прежде чем представлять работу руководителю, необходимо самому оценить эффективность и значимость информации);
- отсутствие осознания, что дипломный проект является частью потенциальной реализации на рынке труда (на проект студент затрачивает полгода своей жизни, поэтому и продукт этот должен иметь принципиально высокое качество и нести отпечаток личности будущего специалиста).

Исходя из выше сказанного было определено моё ведущее методическое направление – способствовать формированию навыков самостоятельной профессиональной деятельности в разных формах внеаудиторной работы со студентами. Лучше всего, на мой взгляд, работают рефлексивные и проектные технологии.

Чтобы дипломный проект не был очередной формой стресса для студента, на третьем курсе в процессе прохождения профессионального модуля, а дальнейшем – и практик, я использую форму организации проекта максимально приближенной к диплому.

Такой прием работы имеет ряд преимуществ:

- студент привыкает к структурированию своей работы;
- формируется чувство времени (студентом выявляются сложные конкретно для него этапы, что дает возможность в будущем избегать и корректировать возникающие проблемы);

- формируется исследовательские навыки;
- умение анализировать и обобщать полученную информацию согласно теме проекта.

Покажу элементы активных и интерактивных технологий, применяя которые мы успешно готовим группы дизайна к ГИА.

Представляю несколько заданий из методической разработки, которые я внедряю вначале четвертого курса с целью формирования чувства времени, развития навыков адекватного планирования, ценности жизни и социальных коммуникаций, быстротечности моментов и точек невозврата, адаптации к условиям изменения окружающего мира.

Первое задание - «Области будущего»

Задание: описать 3-4 близких сфер деятельности/влияния и максимум в них куда бы ты хотел попасть годам к 60.

Зачем? проанализировать свой жизненный путь, куда ты намерен прийти и зачем тебе всё это? «Векторы развития»

Задание: Описать векторы развития и пути чтобы достигнуть те самые области развития Зачем? Описать все возможные пути к каждой области будущего.

«Кто я?»

Задание: Описать мини-историю о себе: кто ты? Где живёшь? Что тебя кормит? Какой опыт имеешь? Какую конкретно цель хотел бы достигнуть до получения диплома?

Зачем? Оценка своих итогов

«Хвосты»

Задание: Зачистка 10 дел за 2 дня

Зачем? Научиться адекватно планировать время и задачи

Состояние «ДО»

Задание: кто-то о тебе пишет, как он видит тебя на данный момент

Зачем? Самодиагностика участника до и после выполнения заданий.

«План на год»

Задание: Нарисовать ментальную карту «Результаты 2017 года»

Зачем? Запланировать личные цели на год

«План на месяц»

Задание: Прописать на листочке план на месяц, фотографировать не менее 10 пунктов Зачем? Ускориться в этом месяце

. Ускориться в этом мес «План на неделю»

Задание: Прописать в таблице недельный план и распечатать его

Зачем? Научиться еженедельному планированию

«Калькулятор»

Задание: прописать список материальных целей на 2016/17-й год. Просчитать уровень минимального заработка и комфортного заработка для Вас. Прописать сколько бы Вы хотели зарабатывать в идеале и с точностью до рубля прописать куда бы Вы их тратили.

Зачем? Оцени какой скачок по финансам тебе требуется и куда ты потратишь полученные деньги

Заданий много, но условно все можно разделить на сегменты:

- планирование времени;
- планирование профессионального будущего с альтернативными направлениями;
- планирование личной жизни;
- снятие когнитивных блокировок относительно веры в себя и свои силы;
- планирование финансовой грамотности.

Все виды работ представлены в МР.

Другой вид деятельности – работа с интернет пространством. В социальной сети «вконтакте» была создана группа с закрытым доступом, участниками которой являются студенты Д-16, я и М.А. Макарова.

В структуре группы можно выделить галерею с альбомами, которые я создаю, как только студенты получают задание. По мере выполнения практической они загружают в альбом свою работу, которую могут прокомментировать все участники группы, включая преподавателей. После публикации работы и рекомендаций студент может откорректировать для получения более высокой оценки.

Есть рубрика для обсуждения работы по дипломному проекту, содержащая рекомендации по её выполнению. Например, рекомендуемая литература к диплому на ЭБС «IPRbooks».

Студенты так же активно делятся необходимой информацией по самообразованию.

Чтобы структурировать работу с документацией, я предложила студентам унифицированную систему каталогизации папок по главам диплома.

Каким образом была разработана именно эта система взаимодействия со студентами?

Со студентами Д19 ко мне пришло осознание необходимости формирования такой системы. К выпуску Д23 были разработаны и апробированы некоторые приёмы, на данный момент с группой Д16 работа ведется углубленно на уровне аудиторного общения и в интернет сети.

По результатам работы с Д16 можно будет обобщить данный опыт и скорректировать его элементы для дальнейшей подготовки дизайнеров к ГИА.



Проектирование ЭОР и методики их применения в системе СПО

Радевич Любовь Ивановна, преподаватель

1 Нормативно-правовая база организации дистанционного обучения

В ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" несколько статей посвящено электронному обучению:

- Статья 13.2. При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.
- Статья 16.2. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные

образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Статья 17.4. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

Приказ Минобрнауки от 9 января 2014 г. № 2 1 утверждает Порядок и правила применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ. При реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

- организации оказывают учебно-методическую помощь обучающимся дистанционно с использованием ИКТ;
- организации самостоятельно определяют объем аудиторной нагрузки и соотношение объема занятий, проводимых аудиторно и дистанционно дистанционных образовательных технологий;
- организации обеспечивают соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических работников.

2 Понятия и сущность дистанционного обучения

Электронное обучение (E-learning) - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-коммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.²

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Электронная информационно-образовательная среда - электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Система дистанционного обучения (СДО) - инструментальная среда, предназначенная для организации дистанционных курсов, поддерживающая разнообразные способы представления учебного материала, проверки знаний и контроля успеваемости и обеспечивающая коммуникативное взаимодействие между участниками образовательного процесса.

Учебный контент является ключевым элементом дистанционного обучения.

Основные формы учебного контента:

- электронный курс (пакет учебного контента, изучение которого является управляемым). Элементами электронного курса может быть практически любой электронный контент: графика, анимация, аудио и видео-файлы, документы различного формата (*.html, *.doc, *.pdf и т.п.). Разработка учебного контента может быть коллективной и индивидуальной, на основе готовых шаблонов, или полностью авторской.
- вебинар (web-семинар, запись вебинара, лекции).

Технологии дистанционного обучения позволяют структурировать и комбинировать учебный контент, регламентировать доступ к нему, регламентировать индивидуальные и групповые планы обучения (взаимодействия с учебным контентом), осуществлять тестирование практически любой сложности, осуществлять мониторинг процесса дистанционного обучения, накапливать статистику и предоставлять отчетность.

² Ф3 РФ от 29.12.2012 № 273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации», ст.16, п.1.

¹ «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

Технологии ДО способны обеспечивать визуальные, аудиальные, текстовые (синхронные и асинхронные) коммуникации между преподавателем и учащимся, учащимися в группе.

Преимущества дистанционного обучения:

- доступность
- индивидуальность обучения
- обучение в удобное время
- применение новых информационных технологий
- комфортность
- независимость от места проживания
- неограниченное количество консультаций

3 Формы организации учебной деятельности в СДО

Инструментальные средства дистанционного обучения позволяют педагогу использовать разнообразные формы организации учебной деятельности **студентов** в рамках дистанционного курса:

- самостоятельная работа по изучению теоретического материала;
- учебная деятельность в режиме реального времени через программу-коммуникатор (Skype);
- самостоятельная работа по выполнению практических заданий курса в формате «Задание с ответом в виде текста», «Задание с ответом в виде файла»;
- работа по выполнению практических заданий курса в режиме реального времени с общением через Skype;
- электронная консультация (в режиме off-line) разрешение возникающих проблем через почтовый сервис «Обмен сообщениями»;
- тестирование-тренинг электронное контрольное самотестирование;
- контрольное тестирование тестирование с автоматическим выставлением оценки в электронный журнал курса;
- обмен дополнительным учебным материалом посредством сервиса обмена файлами;
- защита проектных работ, выступление с докладом на форуме, посвященном защите и обсуждению выпускных работ;
- проведение опросов и анкетирования.

В процессе организации деятельности в дистанционном курсе преподаватель осуществляет:

- управление учебной деятельностью обучающихся посредством сервисов «Обмен сообщениями», форум, чат;
- организацию промежуточного контроля учебной деятельности;
- отслеживание и публикацию текущей успеваемости учащихся посредством сервиса «Оценки», а также заполнение и постоянное обновление электронного журнала успеваемости учебной группы;
- электронные консультации (в режиме off-line);
- контроль посещаемости и иных результатов учебной деятельности обучающихся, посредством сервиса «Отчеты» блока «Управление»;
- обсуждение с учениками актуальных тем курса, организация учебного процесса по технологии проблемного обучения: тренинги в формате «мозговой штурм», «деловая игра» в сервисах «форум» и «чат»;
- проведение итоговой аттестации учеников по окончании курса в формате публичной защиты курсовых или проектных работ в форуме или чате;
- аналитическую деятельность, включающую анализ заданий, тестов, опросов, рабочих тетрадей, анкет.

Важно отметить, что учебное взаимодействие в процессе дистанционного обучения может осуществляться как синхронно, так и в режиме off-line. Таким образом, в частности, могут быть организованы:

- обсуждение актуальных тем, посвященных проблематике курса;
- выставки проектных и зачетных работ с их коллективным обсуждением.

В ГБОУ ДПО НИРО реализация образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий осуществляется в электронной информационно-образовательной среде, функционирующей в системе дистанционного обучения (СДО) Moodle. Руководит СДО Н.И. Городецкая.

В ходе обучения на дистанционных курсах в НИРО я разрабатывала пробный дистанционный курс «Фрактальная графика» (Демонстрация скриншотов и комментарии по курсу). Он включал:

- Лекционный материал, перемежающийся с тестовыми заданиями для самоконтроля
- Задания ля практической работы
- Подключение Интернет ресурсов
- Разработку On-line занятия

По окончании курсов НИРО «Технология разработки дистанционного курса», «Организации учебной деятельности в среде ДО» пришло предложение организации собственного курса на базе Школы одаренных детей. Курс сейчас в разработке.

Методическая копилка



Проект занятия по МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии по теме «Виды и категории стандартов» для специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Блинова Е. В., преподаватель профессиональных модулей

Освоение дисциплины Основы стандартизации, сертификации и метрологии необходимо для приобретения теоретических знаний в области стандартизации, сертификации и метрологии, приобретения практических навыков использования методов и правил метрологии, стандартизации и сертификации в практической деятельности, ознакомление с нормативными документами в области

стандартизации, сертификации и метрологии. Приобретение студентами навыков к обобщению, анализу, восприятию знаний. Для освоения и понимания данной дисциплины обучающийся должен уметь использовать накопленные сведения о становлении, этапах развития, основных особенностях науки метрологии и деятельности стандартизации и сертификации в России и за рубежом, факторах, оказывающих влияние на формирование и развитие этих наук; обладать знаниями о новых стандартах и других нормативных документах в системе менеджмента качества, новых правилах и рекомендациях; применять специализированные знания в области деятельности по проверке качества оказания дизайнерских услуг различных фирм.

Данная тема способствует развитию ПК и ОК. Обучающиеся осуществляют сравнение нескольких стандартов, определение их категорий и видов, учатся понимать сущность и значимость своей будущей профессии, организуют свою собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. Анализируют рабочую ситуацию, осуществляют текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несут ответственность за результаты своей работы. Во время учебного занятия используют информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, эффективно работают в команде.

Проект учебного занятия

Тема: Категории и виды стандартов

Группа: Д-16 15 ноября 2016г

Тип учебного занятия: формирование первоначального практического опыта, освоение умений и способов деятельности

Организационная форма: практическое занятие

Цель учебного занятия:

Овладеть умениями сравнения структурных элементов стандартов нескольких видов и определения их категории и вида

Задачи учебного занятия:

Обучающая цель учебного занятия

Знает:

- понятия «категория» и «вид» стандарта
- объекты стандартизации
- структурные элементы стандартов
- последовательность решения ситуационных задач

понимает:

- правила и принципы сравнения стандартов нескольких видов
- обязательные и рекомендательные требования ГОСТ Р 1.5-92 к содержанию стандартов различных видов применяет:
- ГОСТ Р 1.5 92 Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению стандартов
- стандарты на продукцию, процессы, методы испытаний.

Развивающие цели учебного занятия

- воспроизводит в соответствии с ГОСТ Р точно и качественно содержание структурных элементов стандартов
- определяет на уровне зрительных ощущений последствия отсутствия или неправильного вида стандарта
- развивает внимание, память для эффективного решения ситуаций. Воспитывающие цели учебного занятия
- Выбирает аргументировано разделы стандарта с необходимой информацией
- Понимает необходимость получения знаний, и профессиональных компетенций, направленных на решение профессиональных задач
- Демонстрирует умение работы с Интернет- ресурсами, используемые в своей трудовой деятельности
- Несет ответственность за правильность решения ситуационных задач
- Самостоятельно решает ситуационные задачи

Форма обучения: решение ситуационных задач

Метод обучения: поисковый

Межпредметные связи:

МДК 03.02 Основы управления качеством, ОП.02 Экономика организации

Материально- техническое и дидактическое оснащение урока:

- стандарты различных видов и категорий;
- методические рекомендации к выполнению работы;
- таблицы для заполнения;
- тестовые вопросы;
- контрольные вопросы.

Технические средства:

Презентации обучающихся и преподавателя.

Оборудование: мультимедийное.

По результатам выполнения ПЗ студенты должны:

уметь:

- проводить сравнение объектов стандартизации и структурных элементов стандартов нескольких видов;
- определять категории и виды стандартов;

знать:

- терминологию видов и категорий стандартов;
- правила определения и соотнесения стандарта к одному из известных видов и категории;
 - последовательность выполнения сравнения объектов и структурных элементов

Контроль и оценка и освоения результатов

Контроль и оценка Объект оценивания: результат	Формы и методы контроля		
Знает:	Формы оценивания: устный опрос Методы оценивания: беседа		
Понимает:	Формы оценивания: решение ситуационных задач Метод оценивания: сравнивает стандарты различных видов		
Применяет: - ГОСТ Р 1.5 — 92 Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению стандартов - стандарты на продукцию, процессы, методы	Форма оценивания: решение ситуационных задач Метод оценивания: экспертная оценка результатов деятельности		

Ход занятия:

	1		занятия.		
Время	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Ожидаемый результат	Методы обучения	Средства обучения
	-				,
Органи	зационный момент				
3 мин.	Приветствует	Приветствуют	Организация внимания	словесные	
	студентов	преподавателя	всех студентов, быстрое		
	П	п	включение студентов в		
	Проверяет явку студентов	Дежурный докладывает отсутствующих	деловой ритм, полная		
	Отмечает	студентов	готовность к работе.		
	отсутствующих	студентов	1		
	Оценивает готовность	Демонстрируют			
		готовность к уроку,			
	наличие тетрадей для	приготовили тетради			
	ПР				
Провер	ка домашнего задания				
1.5	11	C	10	C	
15 мин		Слушают и активно отвечают на вопросы	Качественное выполнение ДЗ	Словесный	
МИП			Актуализация и		
	Задает вопросы для		корректировка основных		
	мотивации изучения		понятий		
	Предлагает заслушать	1 3		Словесный	
	студента с сообщением				
	о категориях и видах		Актуализация знаний, необходимых для		
	стандартов. Комментирует	· •	необходимых для выполнения ПР		
	выступление	запоминают	выполнения тп		
	Презентация	Студент докладывает		Наглядно-	Мультимедийное
		возможные варианты		демонстрацион	
	рекомендательных	содержания стандартов.		ный	
	требований ГОСТ Р 1.5				
	-	слушают, запоминают			
	стандартов различных				
	видов				

Подгото	овка к активной работе	,			
	Предлагает ответить на вопросы: -где возможно применение стандартов различных видов и категорий? -для каких целей возможно использовать стандарты на практике?		Внимательно слушают, запоминают, проявляют интерес к новому материалу.	Словесный	
	Мотивирует студентов посредством рассказа о необходимости приобретения знаний о структуре стандартов и их назначении.	интерес	Осмысленно проявляют желание научиться пересчитывать вычислительные единицы измерения в единицы СИ	Словесный	
Подгото	овка к активной работе				
	Предлагает ответить на вопросы: где возможно применение стандартов различных видов и категорий?		Внимательно слушают, запоминают, проявляют интерес к новому материалу.	Словесный	
	для каких целей возможно использовать стандарты на практике?				
	Мотивирует студентов посредством рассказа о необходимости приобретения знаний о структуре стандартов и их назначении.	интерес	Осмысленно проявляют желание научиться пересчитывать вычислительные единицы измерения в единицы СИ	Словесный	
Актуал	⊔ изация знаний по теме	работы			
3 мин	Объясняет конкретные требования к построению, изложению, содержанию и обозначению стандартов (слайды	Внимательно слушают.	Слуховое восприятие и осмысление учебного материала предложенного педагогом		Мультимедийное оборудование изобразительны е: слайды и стандарты
	Объясняет возможные варианты сведений об отнесении стандарта к определенной классификационной группировке (слайды 15-17)	Внимательно слушают. Запоминают, предлагают свои варианты			
	Выдает раздаточный материал, задания, предлагает приступить к выполнению	Отвечают на заданные вопросы, записывают задания, задают вопросы по этапам сравнения	Полностью готовы к работе, приступают к выполнению задания	Словесный	:
	Самостоятельная ра	бота студентов			

30 мин 6 мин	деятельность, контролирует правильность, проверяет ринимает выполненные задания	пользуясь стандартами; обращаются, при необходимости за помощью к Представляют заполненные таблицы с заключением и рекомендациям	Грамотное применение стандарта и заполнение таблицы при выполнении амотное представление решения ситуационных задач,	Практический репродуктивн ый	
	Зан	слючительный этап зан	РИТР		
15 мин	Обсуждает и оценивает полученные результаты практического занятия: -анализ работы каждого студента; -демонстрация лучших работ Сообщение оценок с их обоснованием; -анализ наиболее характерных недочетов и указание путей и методов их устранения; Анализ практической стороны занятия, рекомендации по использованию стандартов; -подведение итогов занятия в целом, -рефлексия		Письменно заполняют анкету самоанализа		Контролирующ ие средства
Домашнее задание					
5 мин	Выдает домашнее задание (продолжить заполнение отчета) Объясняет этапы его выполнения	вопросы	Полное понимание содержания домашнего задания всеми студентами		

Технологии воспитания



Проект внеклассного мероприятия

Игра «Рисуй вслепую!»

Игумнова Татьяна Вячеславовна, преподаватель

Цель: осуществить объединение и координацию профессиональных знаний, усилий обучающихся, что позволит сформировать умение слушать собеседника.

Задачи:

обучающие:

- применяют полученные профессиональные знания в нестандартных ситуациях; развивающие:
- демонстрирует критическое мышление;
- демонстрирует навыки устной речи.

воспитывающие:

- проявляют интерес к специальности;
- проявляют интерес к товарищам по специальности;
- проявляет ответственность за свое поведение;
- участвует в формировании коммуникативной профессиональной среды.

Материальное оснащение:

- два мольберта;
- два планшета;
- пустые ватманы формата А2 (3 штук);
- иллюстрированные ватманы (3 штуки);
- маркер (черный).

Правила игры:

Команда курса выбирает из своего состава двух участников, один из которых «диктует» нарисованную картину с иллюстрированного ватмана на первом мольберте второму участнику, стоящему за вторым мольбертом с чистым ватманом (для усложнения можно второму участнику завязать глаза).

Диктующий должен, не называя образа, направлять рисующего только геометрическими терминами (точка, кривая, овал, квадрат, прямая и так далее). У участников есть только 5 минут, чтобы максимально похоже воспроизвести иллюстрацию.

План проведения мероприятия

Время	Содержание этапа			
1.Организационный момент				
10 мин.	Приветствие участников.			
	Объявление темы и цели мероприятия.			
	Оценка готовности участников к мероприятию.			
	Проверка наличия необходимых инструментов и материалов.			
	Инструктаж о порядке проведения мероприятия и критериях оценки результатов.			
	Представление жюри.			
	Создание психологического настроя рассказом о типичных вербальных проблемах			
	заказчика и дизайнера.			
	2.Выполнение заданий под руководством ведущего			
20 мин	Выбор двух участников из каждой команды.			
	Поочередное рисование представителями групп.			
	3. Рефлексия			
5 мин.	Оценка участниками игры, выбор лучшей группы			
	Подведение итогов, рефлексия			
4. Подведение итогов мероприятия				
5 мин.	Общая оценка деятельности участников			
	Анализ положительных и отрицательных сторон мероприятия			
	Объявление призёров (победителей)			
	Награждение			

Проект внеклассного мероприятия Викторина по математике «Математика – царица наук»

Колесникова Рита Витальевна

Цель: повышение интереса обучающихся к изучению математики

Задачи:

1) обучающие:

• применяют знания, умения по математике

2) развивающие:

- распределяют обязанности в команде в соответствии с индивидуальными особенностями, способностями;
 - повышают свой кругозор, логическое мышление
 - развитие внимания, памяти, абстрактного мышления;
 - проявляют познавательную активность;

3) воспитывающие:

- проявляют уважение к мнению товарищей;
- проявляют интерес к математике через нестандартные и занимательные задания.

Оснащение:



1) Материально-техническое оснащение:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- презентация

2) Информационное оснащение:

• http://egeurok.ru/

3) Дидактическое обеспечение:

- мультимедийная презентация;

План проведения мероприятия

План проведения мероприятия					
Время	Содержание этапа				
	1. Организационный момент				
5 мин.	Приветствие участников. Объявление темы и цели мероприятия. Оценка готовности участников к мероприятию. Инструктаж о порядке проведения мероприятия и критериях оценки результатов. Представление жюри. Создание психологического настроя				
2. Правила и ход игры					
30 мин.	Правила игры: Задача каждой команды набрать как можно большее количество баллов. Для этого необходимо правильно ответить на вопросы. На обдумывание дается одна минута, отвечает та команда, которая быстрее поднимет руку. Если команда ответила правильно, то она выбирает следующий вопрос. Подсчёт ведёт счетная комиссия из числа преподавателей техникума и приглашенных они ведут подсчет баллов. Ход игры Здравствуйте, дорогие ребята и взрослые! Сегодня мы проводим викторину "Знаешь ли ты математику". Цель игры — популяризация знаний по предмету Математика. Наша цель узнать, кто из вас имеет больше всего знаний по этому предмету. Мы проверим ваши знания по математике. Победители будут награждены дипломами. Внимание! Объявляю участников игры! (Представление команд — название команды и выбор капитана команды). Счетная комиссия, которая будет считать баллы. Итак, игроки готовы. Зрителей прошу не выкрикивать, не подсказывать, так как в этом случае ответ засчитан не будет, и баллы будут сняты.				
3. Рефлексия					
5 мин.	Оценка участниками мероприятия по своим эмоциям (понравилось, не понравилось). Подведение итогов рефлексии				
4.	. Подведение итогов мероприятия				
4 мин.	Общая оценка деятельности участников Анализ положительных и отрицательных сторон мероприятия Объявление победителей.				

Залания:

I тур

Темы I тура: математические формулы, толкование математических терминов, единицы измерения, крылатые фразы.

Темы	Баллы				
Математические формулы	100	200	300	400	500
Толкование математических терминов	100	200	300	400	500
Единицы измерения	100	200	300	400	500
Крылатые фразы	100	200	300	400	500

1. Математические формулы

1. запишите формулы суммы и разности кубов двух чисел.

Otbet: a3 - b3 = (a - b)(a2 + ab + b2)

2. Запишите формула Герона для вычисления площади треугольника.

Ответ: S =, где p - полупериметр

- 3. Запишите основное тригонометрическое тождество. Ответ: $\sin 2 + \cos 2 = 1$
- 4. Запишите формулу куба суммы двух чисел. Ответ: (a + b)3 = a3 + 3a2b + 3ab2 + b3.

2. Толкование математических терминов

1. Трапеция происходит от латинского слова "трапезиум" - столик.

От этого же слова происходит наше слово "трапеза", означающее стол.

- 2. Конус это латинская форма греческого слова "конос", что означает сосновую шишку.
- 3. Аксиома. В современном понимании аксиома высказывание некоторой теории, принимаемое при построении этой теории без доказательства, т.е. принимаемое как исходное, отправное для доказательств других положений этой теории (теорем). Аксиомы называют также постулатами.
- 4. Гипотенуза. Гипотенуза от греческого слова "гипотенуза", что означает "тянущаяся под чем-либо". Название происходит, очевидно, от способа построения прямоугольных египетских треугольников с помощью натягивания веревки. Евклид вместо термина "гипотенуза" так и писал: "сторона, которая стягивает прямой угол").
- 5. Радикал знак математического действия извлечения корня, также результат такого действия

3. Единицы измерения

1. Что такое баррель? Чему он равен?

Ответ: Известно, что баррель единица измерения объёма нефти. Нефтяной баррель равен 158,988 куб. дм.

2. Назовите любые три старинные русские единицы измерения длины.

Ответ: аршин - старинная русская мера длины, равная, в современном исчислении 0,7112 м. Сажень - одна из наиболее распространенных на Руси мер длины.

Малая пядь - расстояние между концами расставленных большого и указательного (или среднего) пальцев = 17,78 cm

Большая пядь - расстояние между концами большого пальца и мизинца (22-23 см.).

Верста - старорусская путевая мера верста равнялась 500 саженей, в современном исчислении - $213,36 \times 500 = 1066,8 \text{ м}$.

Локоть равнялся длине руки от пальцев до локтя.

Вершок равнялся 1/16 аршина, 1/4 четверти. В современном исчислении - 4,44 см.

Меры длины (употреблявшиеся в России после "Указа" 1835 г. и до введения метрической системы):

1 верста = 500 саженей = 50 шестов = 10 цепей = 1,0668 километра

1 сажень = 3 аршина = 7 фут = 48 вершков = 2,1336 метра

Косая сажень = 2,48 м.

Маховая сажень = 1,76 м.

1 аршин = 4 четверти (пяди) = 16 вершков = 28 дюймов = 71,12 см

(На аршин обычно наносили деления в вершках)

1 локоть = 44 см (по разным источникам от 38 до 47 см)

 $1 \text{ фут} = 1/7 \text{ сажени} = 12 дюймов} = 30,479 \text{ см}$

3. В некоторых зарубежных магазинах говорят: "Отпустите, пожалуйста, тридцать декаграммов сыра". Сколько это граммов?

Ответ: 300 грамм. (Декаграмм — 10 граммов.)

4. Сколько литров воды в 1 куб. дециметре? Ответ: 1 литр.

4. Крылатые фразы

Назовите автора этих строк?

- 1. Математика царица наук, арифметика царица математики. Ответ: (К.Ф. Гаусс)
- 2. Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит.

Ответ: (М.В. Ломоносов)

- 3. Вдохновение нужно в геометрии не меньше, чем в поэзии. Ответ: (А.С. Пушкин)
- 4. Именно математика дает надежнейшие правила: кто им следует тому не опасен обман чувств. Ответ: (Л. Эйлер)
- 5. Предмет математики столь серьезен, что не следует упускать ни одной возможности сделать его более занимательным. Ответ: (Б. Паскаль)

II тур					
Темы	Баллы				
Вычислительная техника	100	200	300	400	500
Великие математики	100	200	300	400	500
Математические развлечения	100	200	300	400	500
Задачи в стихах	100	200	300	400	500

1. Вычислительная техника

1. Как называлась счётная доска у древних греков.

Ответ: Абамк — счётная доска, применявшаяся для арифметических вычислений приблизительно с IV века до н. э. в Древней Греции, Древнем.

2. В 1662 году немецкий математик Г.Лейбниц разработал счетную машину, выполняющую все четыре арифметические действия и использующую двоичную систему счисления. Это счетное устройство использовали до середины 20 века.

Как назывался прибор, выполнявший все четыре действия, который был прототипом прибора созданного в 1673 году немецким физиком и математиком Готфридом Вильгельмом Лейбницем?

Ответ: Арифмометр — настольная (или портативная) механическая вычислительная машина, предназначенная для точного умножения и деления, а также для сложения и вычитания. Арифмометры, начиная с 1820, производились серийно и ими пользовались до 1960-х голов

3. Как называется прибор, который использовали школьники для упрощения вычислений до изобретения микрокалькулятора?

Ответ: Логарифмимческая линейка — аналоговое вычислительное устройство, позволяющее выполнять несколько математических операций, в том числе умножение и деление чисел, возведение в степень (чаще всего в квадрат и куб) и вычисление квадратных и кубических корней, вычисление логарифмов, тригонометрических функций и другие операции.

4. Назовите автора первой вычислительной машины, работавшей на двоичной логике и применявшее арифметику с плавающей запятой

Ответ: Изобретатель компьютера. Таким титулом награждён немецкий инженер Конрад Цузе его вычислительная машина Z1, стала первым вычислительным устройством, работавшим на двоичной логике и применявшее арифметику с плавающей запятой.

5. Назовите родоначальника науки кибернетика

Ответ: Норберт Виннер. Норберт Винер (англ. Norbert Wiener; 26 ноября 1894, Колумбия, штат Миссури, США — 18 марта 1964, Стокгольм, Швеция) — американский учёный, выдающийся математик и философ, основоположник кибернетики и теории искусственного интеллекта.

Поскольку родоначальником кибернетики в современном понимании этого слова является Норберт Винер, обратимся сначала к его собственному определению, которое он дал в своей знаменитой книге "Кибернетика, или управление и связь в животном и машине". Кибернетика - это новая область науки, изучающая процессы управления и связи, протекающие при любых обстоятельствах в различных системах. Основополагающим для кибернетики явилось открытие единства законов управления, действующих в различных системах - живых и неживых, физических и биологических, социальных и экономических.

2. Великие математики

- 1. Попробуй и отгадай. Разгадал загадку круга, Метод площадей нам дал, Знаем мы, как в Сиракузах Родину он защищал. Свой народ спасал от бед, Его имя Ответ: (Архимед).
- 2. На острове Самос Философ сей родился. И во главу угла Поставлены им числа. И, говорят, за теорему Принес богам быка он в жертву. Был чемпионом Олимпиады, Имел своих учеников. Надеюсь, догадался каждый, Что его имя Ответ: (Пифагор)

- 3. Все, что раньше люди знали, Он собрал в своих "Началах". Было их 13 книг, Написал их все Ответ: (Евклид)
- 4. Очень слабым он родился, Но науке все ж сгодился. Открыл не кто иной, А он притяжения закон. Интеграл дал миру он, Физик Ответ: (Ньютон)
- 5. Вопрос аукцион.
 Математики начала
 По обоям изучала
 И влюбилась в ту науку.
 Только вот какая штука.
 Ведь в России в это время
 Не пускали в вузы женщин.
 Чтоб в математике достичь вершин,
 Пришлось уехать девушке в Берлин,
 И стать для этого фальшивою невестою,
 Такой мы знаем
 Ответ: Софью Ковалевскую

3. Математические развлечения

- 1. В эту игру умеют играть все. Это одна из древнейших игр. Для того, чтобы играть в нее, достаточно иметь лист бумаги и ручку. Наверное поэтому в нее играют на уроках тайком от учителя. Ответ: крестики, нолики
- 2. Древняя игра, берущая начало в Индии и имеющая многовековую историю; сочетает в себе элементы науки, искусства и спорта. Способствует развитию фантазии и концентрации внимания, воспитанию характера и воли, приучает логически мыслить. Что это за игра?

Существует древняя легенда, которая приписывает создание шахмат некоему брамину. За свое изобретение он попросил у раджи (тот был в восторге от новой игры) незначительную, на первый взгляд, награду: столько пшеничных зерен, сколько покажет шахматная доска, если на первую клетку положить одно зерно, а потом количество зерен удваивать. Оказалось зерен потребуется 18446744073709551615 (18 квинтильонов 446 квадрильонов 744

триллиона 73 биллиона 709 миллионов 551 тысяча 615). Этого количества не могло быть на всей планете. Ответ: Шахматы

3. Жил – был игрок, он был далек от всякой науки

Любой урок ему не впрок, ему б монетку в руки

Что в жертву рок его обрек не мог он знать заранее

Один бросок, другой бросок – и выигрыш в кармане!

Приходит срок и наутек пускается удача...

Один бросок, другой бросок – и выигрыша нету!"

Какова вероятность выигрыша при игре "Орлянка"?

Ответ: 0,5 Орлянка — старинная азартная игра, распространённая во многих странах.

Смысл игры заключается в следующем: бросают монету любого номинала и тот, кто угадает, какой стороной она упадёт, выигрывает её.

Так как вероятность выпадения одного из двух вариантов одинакова, похожим способом иногда пользуются, когда нужно принять решение. Например, перед началом футбольного матча судья подкидывает монетку и таким образом определяется, на какой половине поля начнёт игру та или иная команда.

4. В эту игру играли еще египетские фараоны, правда, она несколько отличалась от современной. Затем игра проникла в Грецию и в Древний Рим. Предметы этой игры были найдены в гробнице Тутанхамона. Появление этой игры на Руси связано с именем Владимира Мономаха.

Ответ: Шашки — одна из самых древних игр. Известно, что ими увлекались еще египетские фараоны.

5. В 2004 году исполнилось 30 лет с тех пор, как весь мир развлекается этой игрой головоломкой. Конечно, пик популярности ее прошел, но если предмет этой игры попадет в руки думающего человека, он не откажется привести его в порядок. Назовите профессию и родину изобретателя этой игры.

Ответ: Эрно Рубик (Эрнё Рубик; венг. Rubik Erno, род. 13 июля 1944, Будапешт, Венгрия) — венгерский изобретатель, скульптор и профессор архитектуры. Всемирно известен благодаря своим объемным головоломкам и игрушкам, к числу которых принадлежит Кубик Рубика (1974). Кубик Рубика

Но рекорды популярности из всех головоломок побил "Кубик Рубика", изобретенный в 1974 году венгром Эрне Рубиком. Пластмассовый куб из 26 малых кубиков, вращающихся вокруг невидимых осей, нужно было привести в состояние, когда каждая грань состоит из одноцветных квадратов. Число состояний куба равнялось 43 252 003 274 489 856 000, при этом игрушку можно было собрать всего за 29 ходов. Внутри кубика поместили цилиндрический механизм, скрепляющий кубики, но позволяющий им вращаться. Побочным эффектом компромисса между плотностью скрепления и свободной кручения стал характерный хруст. "Кубик Рубика" стал лидером по количеству продаж. По всему миру было продано 300 млн. штук. Популярность "кубик Рубика" была так велика, что в 1982 году в Будапеште прошло первое мировое первенство по сборке, а в Кноксвилле кубику даже соорудили памятник.

4. Шарады, мегаграммы

1. Вначале - двойка. Далее - мужчина, Высокого он титула и чина. А слово целиком - обозначенье, Дробящее на дозы обученье. Ответ: параграф 2. Читаем мы направо смело - Геометрическое тело. Прочтём же справа мы налево - Увидим разновидность древа. Ответ: куб - бук

3. Предлог стоит в моём начале,

В конце же - загородный дом.

А целое мы все решали

И у доски, и за столом

Ответ: задача

4. Счастливой цифру ту считают,

При счете её применяют.

А"М" вот на "Т" поменяли -

И рыбы немало поймали.

Ответ: Семь - сеть

5. Я – цифра меньше 10, Меня тебе легко найти. Но если букве "Я"

Прикажешь рядом встать:

Я – все: отец, и ты, и дедушка, и мать!

Ответ: (Семь – семья).

Финал

Каждая команда устанавливает свою цену (цена не может быть больше количества баллов набранных командой) за ответ на вопрос финального тура, записывает её на листках и передают счётной комиссии.

"Задача о гусях"

Гуси с юга к нам летели

На зеленом лугу сели.

Их увидел Елисей:

- Добрый день вам, сто гусей.
- Нас не сто, сказал вожак,

Уважаемый гусак.

- Сколько ж вас, он вопрошает.
- Кто сметливый, отгадает.

Если к нам добавить столько ж

И полстолько, с четверть столько

Да гуся, что сел на стог,

То нас будет ровно сто.

Вот скажите-ка, друзья,

Какова гусей семья?

Ответ: 36 гусей.