Департамент образования города Севастополя

Государственное бюджетное образовательное учреждение

Профессионального образования города Севастополя

«Севастопольский судостроительный колледж»

Методическая работа

Методика профессионального обучения

«Методика планирования и проведения инновационных уроков

профессионального обучения».

Севастополь

2015

Методические рекомендации содержат основной информационный материал, в методических рекомендациях отражены современные образовательные технологии используемые преподавателем в практической профессиональной деятельности.

Рекомендации помогают развивать техническое мышление, закреплять материал, изученный на уроках, прививают умение самостоятельно получать необходимые данные с помощью литературы.

Для учащихся учреждений среднего профессионального образования.

Рецензенты: Сайкина Л.И. Преподаватель материаловедения Сайкина Л.И.

**Содержание:**

Введение

Глава I Теоретические основы использования инновационных уроков

1. Инновационный урок - как современная форма организации урока
2. Понятие и виды инновационных уроков
3. Характеристика основных инновационных уроков
4. Деловая игра как вид инновационного урока

Глава II Проектирование и методика проведения деловой игры на уроке Материаловедения по теме «Понятия о сталях, их классификация и принципы маркировки»

2.1 Планирование деловой игры

2.2 План - конспект деловой игры на уроке Материаловедения по теме «Понятия о сталях, их классификация и принципы маркировки»

2.3 Трудности проведения деловой игры  
Заключение

Список литературы

Введение

На протяжении веков школа накопила достаточно большой опыт обучения детей. Многие педагоги исследовали формы обучения (И. М. Чередов, В. К. Дьяченко, Сластёнин и т. д.), таким образом, сложились различные точки зрения на понятие, эффективность применения различных форм процесса обучения. До сих пор нет единого мнения по данному вопросу. Ведутся поиски новых форм обучения и анализируются традиционные, с целью создания высокого уровня образования учащихся [10].

Личностно-ориентированная педагогика выдвигает на передний план нетрадиционные подходы к организации процесса обучения в современной школе. Содержание образования составляет систему знаний, умений, навыков, черт творческой деятельности, мировоззренческих и поведенческих качеств личности, которые обусловлены требованиями общества и к достижению которых должны быть направлены усилия обучающих и обучающихся. Если при традиционной трактовке цели и содержание обучения оказываются фактически совпадающими с (главная цель обучения -усвоение основ наук, содержание обучения - сами эти основы, представленные в знаковой форме учебной информации), то в инновационной они расходятся [9]. Актуальной целью становится создание личностного потенциала человека, воспитание его способностей к адекватной деятельности в предстоящих предметных и социальных ситуациях, а содержанием - все то, что обеспечивает достижение этой цели. Объектом исследования в работе является изучение инновационных процессов обучения, а предметом — организации инновационного урока в рамках средне - профессионального обучения.

Целью — методической работы является теоретическая разработка инновационного урока в условиях средне профессионального обучения, которое обеспечивает полноценного развития личности студентов в инновационных системах обучения. Можно выдвинуть следующую гипотезу, если преподаватель подберёт такие формы организации процесса обучения как инновационные уроки, выберет подходящее время для их проведения и умело их подготовит, то можно будет сказать, что данный процесс должен стать интересным, полезным, учащиеся будут активными, способными самостоятельно решать поставленные перед ними задачи, повысится уровень обучения учащихся. Поэтому задачи данной работы следующие:

* Необходимо изучить основы планирования и проведения инновационного урока профессионального обучения;
* Разработать план проведения инновационного урока.

**Глава I «Теоретические основы использования**

**инновационных уроков»**

* 1. Инновационный урок - как современная форма организации урока.

В педагогике классно-урочная система предусматривает различные формы организации учебно-воспитательного процесса: домашняя учебная работа (самоподготовка), экскурсии, практические занятия и производственная практика, семинарские занятия, внеклассная учебная работа, факультативные занятия, консультации, зачеты, экзамены. Но основной формой организации обучения в колледже является урок.

В педагогической литературе преобладает точка зрения, согласно которой урок — это вариативная форма организации целенаправленного взаимодействия (деятельности и общения) определенного состава педагогов и учащихся, систематически применяемая (в определенные отрезки времени) для коллективного и индивидуального решения задач обучения, развития и воспитания. Сущность и назначение урока как целостной динамической системы сводится, таким образом, к взаимодействию педагога и студента, целью которого является усвоение учащимися знаний, навыков и умений, развитие их способностей, опыта деятельности и общения.

Эффективность и результативность урока во многом определяются его структурой, под которой понимается дидактически обусловленная внутренняя взаимосвязь основных компонентов урока, их целенаправленная упорядоченность и взаимодействие. Структура традиционного урока включает четыре основных элемента: опрос, объяснение, закрепление и домашнее задание. Такой урок формирует знания, но не обусловливает общее развитие учащихся, поскольку элементы традиционной структуры не отражают процесса их самостоятельной учебной деятельности.

С другой стороны, такой урок отражает лишь внешние признаки учебного процесса (организовать, спросить, объяснить, закрепить и т.д.) и не отражает внутреннюю его сторону (закономерности учебного познания, структуру учебной деятельности и др.). Поэтому традиционный урок не может служить для педагога руководством к действию [1]

Большее внимание сегодня уделяется человеку как личности - его сознанию, духовности, культуре, нравственности, а также высоко развитому интеллекту и интеллектуальному потенциалу. Соответственно, не вызывает сомнения чрезвычайная важность, острая необходимость такой подготовки подрастающего поколения, при которой оканчивали бы учебные заведения образованные интеллектуальные личности, обладающие знанием основ наук, общей культурой, умениями самостоятельно и гибко мыслить, инициативно, творчески решать жизненные и профессиональные вопросы. Поэтому должен происходить постоянный поиск, цель которого - найти новые формы и приемы, позволяющие слить в единый процесс работу по образованию, развитию и воспитанию учащихся на всех этапах обучения. Коллективу преподавателей необходимо реализовать концепцию, которая предполагает необходимость обеспечения учащихся прочными знаниями материала программы с одновременным осуществлением разноаспектного развития и формирования личности каждого обучаемого - с учетом его индивидуальных способностей и возможностей.

Пути и способы реализации этих принципов должны быть в значимой степени творческими, нетрадиционными и в то же время эффективными.

Инновационные уроки, реализуются, как правило, после изучения какой-либо темы или нескольких тем, выполняя функции обучающего контроля и оценки знаний учащихся. Такие уроки проходят в необычной, нетрадиционной обстановке. Подобная смена привычной обстановки целесообразна, поскольку она создает атмосферу праздника при подведении итогов проделанной работы, снимает психологический барьер, возникающий в традиционных условиях из-за боязни совершить ошибку. Такие уроки осуществляются при обязательном участии всех студентов, а также реализуются с непременным использованием средств слуховой и зрительной наглядности (компьютерной и видео техники, выставки, буклеты, стенды). На таких уроках удается достичь самых разных целей методического, педагогического и психологического характера, которые можно суммировать следующим образом:

1. осуществляется контроль знаний, умений и навыков учащихся по определенной теме;
2. обеспечивается деловая, рабочая атмосфера, серьезное отношение учащихся к уроку;
3. предусматривается минимальное участие на уроке учителя

Естественно, что инновационные уроки больше нравятся студентам в силу их необычности по замыслу, методике организации и проведения, отсутствия жесткой структуры, наличия условий для самореализации и т.д. Поэтому такие уроки должны быть в арсенале каждого преподавателя. Вместе с тем следует учитывать, что на подобных уроках, как правило, отсутствует серьезный познавательный труд студента, невысока их результативность. В силу этого они не должны преобладать в общей структуре обучения, преподавателю необходимо определить место нетрадиционных уроков в своей работе [1].

1.2 Понятие и виды инновационных уроков.

В. А. Сластёнин пишет «понятие "инновация" означает новшество, новизну, изменение; инновация как средство и процесс предполагает введение чего-либо нового. Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и студента» [10]. Характерной особенностью развития урока в конце 80-х — начале 90-х годов являлось то, что в практике общеобразовательной и профессиональной школы имел место активный процесс возникновения нестандартных форм проведения урока. Нестандартный, или инновационный, урок — это занятие, имеющее нетрадиционную, гибкую, вариативную структуру и ориентированное, главным образом, на повышение интереса студента к обучению посредством новой формы организации их учебной деятельности [1].

В современной педагогике существует большое количество различных инновационных уроков. Можно выделить следующие группы таких уроков:

1. Уроки в форме соревнований и игр: конкурс, турнир, эстафета,  
   дуэль, КВН, деловая игра, ролевая игра, кроссворд, викторина.

2. Уроки, основанные на формах, жанрах и методах работы, известных  
в общественной практике: исследование, изобретательство, анализ первоисточников, комментарий, мозговая атака, интервью, репортаж, рецензия.

1. Уроки, основанные на нетрадиционной организации учебного материала: урок мудрости, откровения, урок — "дублер начинает действовать".
2. Уроки, напоминающие публичные формы общения: пресс-конференция, аукцион, бенефис, митинг, регламентированная дискуссия, панорама, телепередача, телемост, рапорт, диалог, "живая газета", устный журнал.
3. Уроки-фантазии: урок сказка, урок-сюрприз, урок 21 века, урок  
   подарок от Хоттабыча.
4. Уроки, основанные на имитации деятельности учреждений и организаций: суд, следствие, трибунал, цирк, патентное бюро, ученый совет, редакционный совет [1].

Таким образом, можно сказать, что инновационный урок предполагает введение каких либо новых элементов не использовавшихся ранее, наиболее распространенным является элемент игровой деятельности. Так как в ходе игры учащиеся не только закрепляют и обобщают активное участие в ходе урока, сотрудничают друг с другом, с преподавателем и т.д.

* 1. Характеристика основных инновационных уроков.

Для более полного понимания, что из себя представляет инновационный урок рассмотрим некоторые из выше представленных.

Деловая игра.

Деловая игра— средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности (включая экстремальные) методом поиска новых способов ее выполнения.

Деловая игра позволяет найти решение сложных проблем путем применения специальных правил обсуждения, стимулирования творческой активности участников как с помощью специальных методов работы (например, методом «Мозгового штурма», так и с помощью модеративной работы психологов-игротехников, обеспечивающих продуктивное общение.

Цель:

* активизация и закрепление знаний студентов, приобретенных при изучении данной темы;
* анализ, синтез, интерпретация материала в ходе данного урока;
* практическое применение полученных знаний, планирование хода действий.

Основная задача:

• выработка навыков принятия практического решения на игровых этапах «создания» и «развития деятельности» предприятия [3].

Урок - КВН.

Основными целями и задачами такого урока является:

* обобщение и систематизация знаний студентов по данной теме -  
  явлениях, процессах и закономерностях;
* развитие способностей обобщать и систематизировать изученный

материал;

* объяснение закономерностей и процессов;
* установление причинно-следственных связей;
* строить графики;
* развитие мышления студентов и их творческих способностей;
* формирование грамотной устной речи;
* воспитывать в учащихся чувство товарищества, умение работы в  
  коллективе; ответственности и самостоятельности;
* развивать познавательный интерес к предмету.

Урок заключается в том, что группу студентов необходимо разделить на команды, в каждой из которой выбирается капитан. Победителем будет считаться тот, у кого будет больше правильных ответов на предложенные задания. Правильность и полноту ответов определяет специальная счетная комиссия, состоящая из преподавателей, родителей студентов или старших товарищей.

Задания для такого урока могут быть различными. Это может быть решение задач; фронтальный опрос членов команд по очереди; отгадывание ребусов, кроссвордов; выявление закономерностей; поиск лишних слов и их исправление; демонстрация домашнего задания, предварительно данного преподавателем по выбранной теме; разыгрывание сценок и т.п [5].

Урок - конкурс.

Проведение такого урока позволяет:

* проверить прочность усвоения теоретических знаний, практических умений и навыков за весь курс обучения;
* систематизировать знания студентов;
* формировать у студентов добросовестное отношение к труду, сознательное отношение к выполнению трудовых заданий;
* воспитывать волю к победе;
* прививает студентам интерес к выбранной профессии;
* развивать у студентов самостоятельность мышления, творческую  
  инициативу и активность.
* Задания для такого урока могут быть примерно такими же, как и для урока-КВНа [7].

Урок - конференция.

Вряд ли стоит доказывать, что самым надежным свидетельством освоения изучаемого материала является способность студентов вести беседу по конкретной теме. В данном случае целесообразно проводить урок-конференцию. Урок-конференция - это своеобразный диалог по обмену информацией. На таком уроке, как правило, студенты овладевают определенным количеством частотных клише и пользуются ими в автоматическом режиме. Оптимальное сочетание структурной повторяемости обеспечивает прочность и осмысленность усвоения.

В зависимости от поставленных задач тема урока может включать отдельные подтемы. Во всех этих случаях мы имеем дело с обменом значимой информацией. В такой ситуации логично прибегать к элементам ролевого диалога. Такая форма урока требует тщательной подготовки. Студенты самостоятельно работают над заданием по рекомендованной преподавателем литературе, готовят вопросы, на которые хотят получить ответы. Подготовка и проведение урока подобного типа стимулирует студентов к дальнейшему углублению знаний в результате работы с различными источниками, а также расширяет кругозор [5].

Урок-сюрприз.

Особенностью данного урока заключается в том, что студенты не знают какие задания их ожидают, для этого используются специально приготовленные шкатулки с вопросами, «черные» ящики, конверты и т.д.

Цели такого урока следующие:

* обобщить знания учащихся о понятиях, показать их значение,  
  взаимосвязь;
* расширить кругозор, словарный запас через исторические
* сведения о величинах, повторить старинные единицы массы, длины, времени;
* • выявить имеющиеся знания и понятия процессов, явлений на  
  уровне собственного жизненного опыта;
* воспитывать активность, самостоятельность [3].  
  Урок - аукцион.

Этот урок строится как повторительно-обобщающий с акцентом на показ практической значимости изученных вопросов — в этом и цель урока

Структура урока такова: приветствие; повторение во время опроса основных вопросов темы; объяснение правил аукциона; "продажа" предметов; музыкальная пауза; продолжение "продажи"; музыкальный финал; итоги.

Построить урок - аукцион можно в такой форме: за демонстрационным столом располагаются ведущие в импровизированных костюмах. Перед ними - большой волчок, а вокруг него по кругу расположены "продаваемые" предметы. Ведущий запускает волчок. Остановившаяся стрелка указывает, какой именно предмет будет продаваться. Покупатели, желающие приобрести данный предмет, должны указать его связь с предметом, точнее -с пройденной темой. Называют по очереди; второй ведущий после каждого ответа громко считает: раз, два,...три. Выигрывает тот, кто до счета "три" последним даст ответ [4].

Мы рассмотрели только наиболее распространенные нестандартные уроки. При планировании и проведении таких уроков преподаватель может вносить собственные коррективы исходя из выбранной темы для проведения урока и способностей студентов, также преподаватель, полагаясь на свою фантазию и опыт, может спланировать собственный инновационный урок, который будет иметь место в системе профессионального обучения.

В данной работе остановимся на подробном рассмотрении и планировании такого инновационного урока как деловая игра.

1.4 Деловая игра как одна из форм инновационного урока.

Предлагается несколько определений, отражающих возможные функции деловой игры:

\* Деловая игра - это анализ ситуации, в которую включены обратная  
связь и фактор времени.

* Деловая игра - устройство для воспроизведения процессов согласования хозяйственных интересов.
* Деловая игра - это групповое упражнение по выработке последовательности решений в искусственно созданных условиях, имитирующих реальную производственную обстановку.
* Деловая игра - это своеобразная система воспроизведения управленческих процессов, имеющих место в прошлом или возможных в будущем, в результате которой устанавливается связь и закономерности существующих методов выработки решении на результаты производства в настоящее время и в перспективе.

\* Деловая игра - это творение игрового образа в ходе имманентного  
преодоления добровольно принятых правил.

Для осмысленного применения деловых игр необходимо выяснить их сущность, понять отличие детской игры и игры деловой. Если в первой следование правилу занимает главное место, то во второй правила являются лишь исходным моментом, на основе которого строится свободное игровое поведение. Игра присутствует там, где необходимо выйти за пределы схем.

Основные атрибуты деловых игр:

1. Игра имитирует тот или иной аспект целенаправленной человеческой деятельности;

2. Участники игры получают роли, которые определяют различие их  
интересов и побудительных стимулов в игре;

3. Игровые действия регламентируются системой правил;

4. В деловой игре преобразуются пространственно-временные характеристики моделируемой деятельности;

5. Игра носит условный характер;

6. Контур регулирования игры состоит из следующих блоков: концептуального, сценарного, постановочного, сценического, блока критики и рефлексии, судейского, блока обеспечения информацией [4].

Более полное и конкретное представление можно получить на основе знакомства с типологией деловых игр и рассмотрения отдельных игр, иллюстрирующих эту типологию. Одномерные классификации проводились по следующим критериям:

а) по моделируемому объекту- общие управленческие и функциональные (имитация производственной, финансовой деятельности);

б) по наличию взаимодействия - интерактивные и не интерактивные;

в) по конструктивным особенностям - простые и сложные;

г) по однозначности выигрыша - жесткие и нежесткие;

д) по наличию случайных событий - детерминированные и стохастичные [3].

Классификация деловых игр [5]:

|  |  |
| --- | --- |
| Признаки | Класс деловых игр |
| 1) Функциональное назначение | - учебные ДИ;  - производственные ДИ;  - организационно - деятельностные (ОДИ); |
| 2)Степень реальности игровой модели | - конкретные (практические);  - абстрактные (теоретические); |
| 3) Сложность игровых процедур | - простые (ограниченное число участников, одна проблема);  - сложные (множество участников); |
| 4) Структура участников игры | - однотипные (студенческие группы, работники одного предприятия и т.д.);  - смешанные (разнопрофильность участников игры); |
| 5) Вид оценки деятельности участников игровых групп | - без оценивания специальным арбитражем  - с оцениванием, специальным арбитражем и с самооценкой участников игры. |

При разработке деловой игры можно выделить следующие этапы:

1. Проблематизация и тематизация.

2. Определение типа по назначению (для обучения, в исследовательских целях, для принятия решений, проектирования, по кадровым вопросам).

3. Выделение целей конструирования.

4. Анализ главных закономерностей - связей, отношений, в моделируемой деятельности, исходя из проблемы, лежащей в основе игры.

1. Выделяются игровые единицы и функции. На основе этой работы  
   создается сценарный план, и продумываются игровые события.
2. Создается перечень решений, которые могут принимать игроки. На   
   данном этапе определены основные точки, на которых базируется простая  
   игра.
3. Формулировка правил, распределение ролей среди игроков.
4. Формулирование системы штрафов и поощрений, определение  
   критериев выигрыша. Результаты игры могут быть очевидны, выраженные  
   количественно, и могут оцениваться экспертами [4].

**Выводы по I главе:**

В ходе изучения теоретических основ использования инновационных уроков, мы рассмотрели наиболее часто применяемые в практике профессионального обучения инновационные уроки. Дали им краткую характеристику, выявили цели, содержание и предполагаемые результаты. И таким образом на основе всего выше изложенного пришли к выводу, что применение инновационных уроков не всегда является лучшим вариантом проведения урока. Инновационные уроки наиболее логично применять для повторения, усвоения и закрепления пройденного материала, а не для изучения нового. Также рассмотрели такой инновационный урок как деловая игра. И пришли к выводу, что деловые игры могут применяться не только для активизация, закрепление и обобщения знаний студентов, но и для применение полученных знаний в поставленных условиях урока при планировании последовательности действий.

**Глава II Проектирование и методика проведения**

**деловой игры на уроке Материаловедения по теме**

**«Понятия о сталях, их классификация и принципы маркировки».**

2.1 Планирование деловой игры.

Главными целями проведения деловой игры следующие:

1. обобщение, активизация и закрепление знаний учащихся,  
   приобретенных при изучении темы «Понятия о сталях, их классификация и принципы маркировки»;
2. анализ, синтез, интерпретация материала в ходе деловой  
   игры;
3. практическое применение полученных знаний, планирование хода действий.
4. развитие навыков студентов по работе в группе, сотрудничество, взаимная помощь;

Основная задача:

1. выработка навыков принятия практического решения на игровых этапах «создания» и «развития деятельности» предприятия. Время проведения деловой игры:

Оптимальным временем для проведения игры в нашем случае это конец четверти или полугодия. Так как урок является уроком-обобщением, то и наилучшем методом оценки уже имеющихся знаний, которые студенты получили в ходе изучения данной темы. Количество и состав студентов:

1) 25 студентов первого курса, которые разбиваются на 3 группы (по 8-9 человек), каждой из которых присваивается название:

* Предприятия N.
* Предприятия X.
* Предприятия Y.

1. Экспертная комиссия, в лице студентов второго и третьего курсов, а также преподаватели, чьи предметы имеют непосредственную связь с темой игры.
2. Главным действующим лицом, которое будет задавать ритм и ход игры является преподаватель, его роль в игре - заказчик, прибывший в наш город с определенной целью - выбрать партнера для сотрудничества.

Дополнительные моменты организации деловой игры, необходимые для ее проведения.

- Для того что бы данная деловая игра прошла не только как урок для  
разнообразия учебного процесса, а все же и как урок обобщения учебного  
материала, студентам заранее дается задание повторить весь материал, связанный непосредственно со сталями, их классификацией и принципами маркировки.

- Обстановка в классе должна быть соответствующей: столы необходимо расставить так что бы четко прослеживалось их деление на 3 группы. На каждый стол необходимо сделать табличку с названием, в которой в последствии указывается состав студентов.

* На доску можно повесить различные средства обучения, например:  
  плакат или схема «Вредные примеси и их влияние на сталь», диаграмму  
  состояния железоуглеродистых сплавов.
* Для побуждения студентов к активной деятельности за правильные  
  ответы или дополнения жюри выставляют соответствующие баллы. По итогам проведения игры определяются заработанные очки, команде набравшей наибольшее количество очков выставляется соответствующая оценка.

2.2. План - конспект деловой игры на уроке Материаловедения по теме «Виды стали конструкционная, инструментальная, легированная ».

Дисциплина: Материаловедение.

Тема: «Виды стали конструкционная, инструментальная, легированная». Цель: обобщить и закрепить у учащихся имеющиеся знания о понятии стали, их классификации, маркировке. Ход урока:

I Организационная часть (5 мин). Во вступительном слове перед студентами игры ставятся задачи, представляются руководители и  
организаторы игры, объявляется ее программа.

II Подготовка к проведению деловой игры (5 мин). Группам участников предлагается вытянуть, из трех предложенных вариантов, своё предприятие: предприятия N., основывающиеся на производстве изделий из твердых сплавов; предприятия X., основывающиеся на производстве изделий из быстрорежущих сталей; или предприятия Y., основывающиеся на производстве изделий из инструментальной легированной стали; и занимают соответствующие места в классе. Название предприятий участники придумывают сами и вписывают его на табличку, имеющуюся на каждом столе.

III Проведение деловой игры (30 мин).

Суть игры состоит в следующем, заказчик, приехавший в наш город

желает наладить поставки продукции на своё предприятие. Но для того, что бы определить, с каким предприятие ему лучше сотрудничать, каждому предприятию предстоит выполнить предложенные задания.

I тур. «Вопрос – ответ» (10 мин).

Здесь заказчик предлагает предприятиям пройти некую проверку имеющихся знаний, что бы удостоверится, что здесь работают настоящие специалисты, компетентные в данной сфере производства.

Предлагается 9 вопросов по теме, на которые требуется устный ответ.

Предложенные вопросы не должны вызвать затруднения у команд, так как они являются основополагающими в изучении темы «Понятия о сталях, их классификация и принципы маркировки». Команды отвечают на них по очереди, в случае все же незнания правильного ответа или неполного ответа предоставляется возможность ответить или дополнить другой команде и получить дополнительные очки.

Вопросы:

1. Дать определение стали?
2. Как классифицируют стали?
3. Какие стали выделяют по химическому составу?
4. Перечислить основные легирующие элементы в сталях?
5. Что значит понятие «раскисление» стали?
6. Как называется сталь с содержанием углерода 0,8%?
7. Что обозначает буква «Р» в маркировке стали, например Р18, Р6М5?
8. При добавлении легирующего элемента никеля, как  
   изменяются свойства материала?
9. Какие стали относятся к коррозионно-стойким сталям?

Предполагаемые правильные ответы:

1. Сталь - это сплав железа с углеродом, испытывающий  
   только эвтектоидное превращение.
2. Основная классификация сталей:
3. по химическому составу;
4. по назначению;
5. по качеству;
6. по структуре;

5. по степени раскисления;

3) По химическому составу стали делят на: углеродистые и легированные.

4) Основными легирующими элементами являются: хром,  
марганец, кремний, никель, вольфрам, титан, кобальт.

5) Раскисление стали - это процесс удаления из жидкого  
металла кислорода.

6) Сталь с содержанием углерода 0,8 % называется  
эвтектоидной.

7) Буква «Р» в маркировке означает, что данная сталь  
относится к быстрорежущим сталям.

8) При добавлении в сталь никеля увеличивается твердость,  
вязкость, прочность, коррозионная стойкость.

9) К коррозионно-стойким сталям относятся хромистые и  
хромоникелевые стали.

На данном этапе деловой игры оценивание ответа осуществляется следующим образом: максимальное количество баллов может получить группа, у которой ответ был правильный и полный (то есть был полностью раскрыт). Максимальное число очков в I туре равняется - 2. То есть если ответ был озвучен не совсем полно, то жюри оценивает его в 1 балл. Дополнения также оцениваются 1 баллом.

II тур. «Профессиональные навыки» (20мин).

На этом этапе заказчик предлагает одно общее задание: разработать подробный рекомендации по изготовлению резца для обработки высокопрочной стали, с учетом того, что каждое предприятие базируется на производстве изделий только из одного материала: твердый сплав, быстрорежущая сталь, инструментальная легированная сталь.

Каждому предприятию необходимо показать профессиональные знания и навыки в данной области: в выборе 1) условий работы данного инструмента; 2) свойств, которыми должен обладать материал для изготовления резца; и непосредственно 3) выбор материала, то есть марки стали или сплава. Таким образом, две первые задачи у команд будут одинаковыми, а третья различна, по условию игры в ходе разделения участников на команды на этапе подготовки.

Предполагаемые правильные ответы для предприятие N., предприятие X. и предприятие Y.:

1) Основными условиями работы данного резца для обработки высокопрочной стали являются:

* высокое тепловыделение при работе,
* трение стружки о поверхность резца,
* возникающие вибрации при работе;

2) Основные свойства материала - твердость, прочность, вязкость, теплостойкость, износостойкость, прокаливаемость;

3) В этом задании участники предлагает по одной марке сталей или  
сплавов. В нашем эталоне ответов предложены марки наиболее часто встречаемые и применяемые для изготовления такого типа резцов.

Для предприятия N.:

варианты марок сплавов, исходя из предложенных условий и свойств материала - основным является твердый тантало-вольфрамовый и вольфрамовый сплавы, например ТТ7К12, ВКЗ, ВК8.

Для предприятия X.:

варианты марок сталей, исходя из предложенных условий и свойств материала - основными являются марки из быстрорежущей стали, например Р6М5К5,Р6М5,Р18.

Для предприятия Y.:

варианты марок сталей, исходя из предложенных условий и свойств материала - основными являются, марки из легированной инструментальной стали, например ХВ4Ф, ХВГ, 13Х.

**VI** Подведение итогов деловой игры (5 мин).

После подсчета экспертной комиссией всех правильных ответов групп, слово дается преподавателю (заказчику), который подводит итоги всей проделанной ребятами работой, объявляя свое решение, с каким предприятием он будет сотрудничать. Заказчик делает свой выбор в пользу того предприятия, которое наиболее правильно и точно определило условия работы резца, свойства материала и указало марку материала, точно подходящую для изготовления резца для обработки высокопрочной стали.

То предприятие, которое набрало наибольшее количество правильных очков удостаивается оценкой в общий рейтингстудентов; остальным участникам по усмотрению преподавателя также могут быть выставлены оценки.

После окончания деловой игры необходимо поблагодарить всех ее участников: жюри, зрителей и студентов.

2.3 Трудности проведения деловой игры.

Рассмотрение специфических трудностей проведения деловых игр: Способность действовать в соответствии с ролью зависит от индивидуальных особенностей игрока. Влияют на этот процесс и социально-психологические характеристики личности.

Можно выделить и другие особенности поведения игроков. Руководитель игры должен уметь наблюдать за ними, вовремя их фиксировать для того, чтобы поддерживать необходимый уровень эмоциональной и интеллектуальной напряженности. Можно выделить основные виды трудностей, которые возникают в ходе проведения деловой игры. Сбои в начальном периоде ее разворачивания чаще всего объясняются интенсивным протеканием процесса формирования группы. Участники стремятся обеспечить себе достаточно высокий социометрический статус и для этого могут избрать стратегию критики. Наиболее естественным объектом для критики им представляется игра. Процесс формирования группы лучше вывести за рамки игры. Например, предварительно провести дискуссию, ходом которой легче управлять. Если сбой все же возник, задача руководителя - противодействие сплочению группы на основе недовольства . игрой. Необходимо показать, что к неудачам приводит не плохая конструкция игры, а неучет игроками каких-либо факторов. Игроки должны убедиться, что результат появляется не случайно и не просто по воле разработчиков, а есть следствие имитации реальных процессов.

Трудности в управлении игрой могут быть вызваны некоторыми индивидуальными особенностями ее участников, выражающимися в неспособности к групповой деятельности и неспособности принять игровую ситуацию. Поведенческие проявления этих особенностей, демонстративное поведение, постоянное вмешательство, навязывание своей точки зрения, ссоры, уход из игры. Однако отбор для участия в деловых играх неприемлем.

Все эти данные следует учитывать при планировании игры в ходе распределении ролей.

**Заключение**

Входе выполнения данной работы мы рассмотрели основные инновационные уроки: урок - КВН, урок - конкурс, урок - конференция, урок - аукцион, урок-сюрприз, и охарактеризовали их основные моменты (цели, задачи). А также привели основную характеристику, этапы проведения и классификацию такого инновационного урока, как деловая игра.

И на основании данных примеров разработали план - конспект проведения деловой игры по дисциплине - материаловедения на тему «Понятия о сталях, их классификация и принципы маркировки», что и являлось целью нашей методической работы. На нашем уроке - игре были предложены задания по основным вопросам данной темы, поэтому студенты могли не только закрепить полученные знания, но и применить их в условиях деловой игры. Также в ходе игры все участники были разделены на команды, тем самым у студентов развивались такие важные качества как соперничество, сотрудничество, работа в группе.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что поставленные нами цели и задачи в данной работе выполнены полностью.

**Список литературы:**

1. Батышев С. Я. Профессиональная педагогика. М: Изд.«Эгвес».
2. Беспалько В.П. «Слагаемые педагогической технологии». М.Педагогика, 1989г.
3. Вербитский А.А., Борисова Н.В."Методологические рекомендации по проведению деловых игр", М., 90.
4. Гребенюк О.С. Общая педагогика: Курс лекций/ Калинингр. ун-т. - Калининград, 1996.
5. Кульневич СВ., Лакоценина Т.П. Совсем необычный урок: практ. пос. для учителей, студентов средн. и высших пед. уч.зав., - Ростов-на-Дону: Изд- во "Учитель", 2001.
6. Никитина Н. Н., Железнякова О. М., Петухов М. А., Основы профессионально-педагогической деятельности, Уч. изд., М.: Изд-во «Мастерство», 2002
7. Онищук В.А. Урок в современной школе: Пособие для учителя. - 2-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 1986.
8. Педагогика./ Под ред. В. А. Сластенина. - М.: Академия, 2004.
9. Пидкасистый П.И. «Технология игры в обучении» - М.:Просвещение, 1992г.
10. Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Общая педагогика. - М.: Владос, 2003.
11. Соколова Е.Н. Материаловедение. Методика преподавания. Методическое пособие для преподавателей НПО. М.: Академия, 2010.