


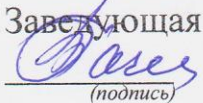


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ  
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра технологии и дизайна одежды и профессиональной педагогики

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП  
  
(подпись) Л.З. Тархан

«21» 03 2022 года

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующая кафедрой  
  
(подпись) Л.З. Тархан

«21» 03 2022 года

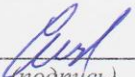
**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по выполнению курсовой работы**  
**по конструированию авторских технологий обучения**  
направление подготовки  
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
Магистерская программа  
«Стратегический менеджмент и инновации в образовании»

факультет инженерно-технологический

Симферополь, 2022 г.

**Лист согласования**  
методических рекомендаций  
по выполнению курсовой работы  
по конструированию авторских технологий обучения


Составитель методических рекомендаций

  
(подпись)

М. В. Самойлова, канд. пед. наук, доц. каф. ТДОиПП

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры  
(протокол от «17» марта 2022г.№ 12)

Заведующая кафедрой

  
(подпись)

Л.З. Тархан  
(инициалы, фамилия)

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании УМК  
инженерно-технологического факультета  
(протокол от «21» марта 2022 г.№ 7)

Председатель УМК

  
(подпись)

Э.Р. Шарипова  
(инициалы, фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Требования к содержанию и структуре курсовой работы.....</b>	<b>4</b>
<b>2.Требования к написанию введения.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Примерные темы курсовых работ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Теоретическое обоснование технологии обучения .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Разработка методического инструментария педагога для реализации педагогической технологии.....</b>	<b>6.</b>
<b>6. Критерии и методы замера результатов реализации технологического замысла.....</b>	<b>6</b>
6.1 Статистическое обоснование однородности экспериментальной и контрольной групп.....	8
6.2 Статистическое обоснование эффективности разработанной технологии.....	11
<b>7 Требования к оформлению курсовой работы.....</b>	<b>11</b>
<b>Рекомендуемые информационные источники.....</b>	<b>12</b>
<b>Приложения.....</b>	<b>14</b>

## Введение

Среди психолого-педагогических дисциплин будущих педагогов профессионального обучения немаловажное место занимает «Конструирование авторских технологий обучения» – дисциплина базовой части учебного плана подготовки магистров по направлению 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)». В рамках изучения данной дисциплины студенты изучают и осваивают особенности проектирования и внедрения современных технологий обучения, осуществляют осознанный выбор оптимальной стратегии преподавания; апробируют методы анализа и оценки результатов реализации выбранных технологий.

Закрепление и систематизация теоретических знаний, обобщение изученного материала и построение логической системы междисциплинарных связей происходит в процессе выполнения курсовой работы.

В структуре профессиональной компетентности работников образовательных учреждений одной из ведущих компетенций является владение современными инновационными технологиями.

Методические рекомендации предназначены для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

## 1. Требования к содержанию и структуре курсовой работы

### Примерный образец содержания

Введение

1. Теоретическое обоснование технологии....
    - 1.1. История и преимущества использования технологии.... в опыте отечественной и зарубежной педагогики
    - 1.2. Сущность педагогической технологии.....
  2. Разработка методического инструментария педагога для реализации .....
  - 2.1. Описание сценария педагогической технологии
  - 2.1. Планирование и проектирование теоретического урока
  - 2.3. Планирование и проектирование практического урока
3. Критерии и методы замера результатов реализации технологического замысла
  - 3.1. Критерии и уровни сформированности умений .....
  - 3.2. Разработка контрольного задания и критериев его оценивания
  - 3.3. Статистическое обоснование однородности экспериментальной и контрольной групп
  - 3.4. Обоснование эффективности разработанной технологии

Выводы

Приложения

## 2. Требования к написанию введения

Во введении должна быть отражена актуальность темы курсовой работы в контексте проблем современной системы среднего профессионального образования. Как правило, проблема обосновывается наличием противоречий между идеальным представлением о результатах образовательного процесса и его фактическим состоянием.

*Объект исследования* – процесс профессиональной подготовки будущих квалифицированных рабочих (специалистов).

*Предмет исследования* – технология формирования умений.....

*Цель исследования* – обосновать эффективность разработанной технологии обучения при изучении .....

*Задачи исследования:*

1. Теоретически обосновать технологию .....
2. Разработать методический инструментарий педагога для реализации технологии.....
3. Разработать критерии и методы замера результатов реализации технологического замысла.

Гипотеза исследования состоит в предположении, что разработанная технология ..... будет способствовать повышению эффективности результатов обучения.

## 3. Примерные темы курсовых работ

1. Технология визуализации учебной информации на уроке учебной практики при изучении темы МДК 04.01 «Технология изготовления изделий по индивидуальным заказам»: «Обработка прорезного кармана в рамку»
2. Игровая технология на уроке учебной практики при формировании профессиональных компетенций по приему заказов на изготовление изделий
3. Технология авторского урока по теме МДК 06.01 «Выполнение ремонта и обновления изделий»: «Особенности ремонта тканей и швейных изделий с помощью вышивки»
4. Деловая игра в технологии авторского урока по теме МДК 01.01. «Выбор фасонов изделий»: «Комплектование пакета материалов на изготовление изделий ассортиментных групп по эскизу»
5. Технология проектного обучения по теме МДК.01.01. «Выбор фасонов изделий»: «Основные понятия художественного моделирования одежды».
6. Метод проектов в технологии авторского урока по теме МДК 01.01 «Выбор фасонов изделий»: «Рисование юбок и брюк различных фасонов»

7. Авторская технология формирования аналитических умений по теме МДК 01.01 «Выбор фасонов изделий»: «Свойства материалов, трикотажных полотен»

#### **4. Теоретическое обоснование технологии обучения**

В данном разделе необходимо описать, что такое технология обучения, по какому принципу их классифицируют (предметно-ориентированные и личностно-ориентированные; традиционные и инновационные). К какому виду относится технология, проектируемая в курсовой работе, в чем ее преимущества, как они отражаются на качестве обучения. Необходимо описать историю возникновения выбранной технологии обучения, указать кто автор идей, положенных в основу выбранной технологии, описать зарубежный и отечественный опыт ее использования.

При описании сущности педагогической технологии необходимо охарактеризовать цель, задачи технологии, структуру и характеристику деятельности педагога и обучающихся, разновидности выбранной технологии и т.д.

#### **5. Разработка методического инструментария педагога для реализации педагогической технологии**

В данном разделе нужно описать сценарий педагогической технологии в контексте разрабатываемого урока. Можно описать используемые методы, средства обучения, а также способы их реализации. Необходимо представить план и план-конспект урока, предусматривающий реализацию выбранной технологии обучения. План урока можно представить в виде технологической карты занятия с характеристикой деятельности обучающихся и преподавателя на каждом этапе урока.

#### **6. Критерии и методы замера результатов реализации технологического замысла**

Технология любого урока ориентирована на формирование определенных компетенций, сформированность которых определяется по уровню сформированности знаний, умений и навыков. А потому необходимо выявить те умения, которые необходимо сформировать в результате использования педагогической технологии, определить критерии и уровни их сформированности. Результаты можно занести в таблицу 1.

Уровни сформированности ... умений

Умения	Уровни сформированности		
	Высокий	Достаточный	Базовый
1	2	3	4

В данном разделе необходимо представить проект учебного задания, по результатам оценки которого выполняется оценка формируемых умений. Также необходимо описать критерии оценивания результатов выполнения данного задания по пятибалльной системе оценивания. Критерии оценивания можно представить в форме таблицы 2.

Максимальная балльная оценка при этом должна соответствовать высокому уровню сформированности умений обучающихся в результате применения педагогической технологии. Ниже представленной таблицы необходимо привести шкалу перевода полученных баллов в традиционную пятибалльную шкалу оценивания.

Таблица 2.

Критерии оценивания учебного задания

№ п/п	Критерий оценивания	Балльная оценка
1	2	3
1		
2		
...		
n		
Итого максимальная оценка		

Например, если максимальное количество набранных баллов 10, то можно предложить такую шкалу конвертации баллов:

0-4 – умения не сформированы

5-6 – умения сформированы на базовом уровне (оценка «удовлетворительно»)

7-8 – умения сформированы на достаточном уровне (оценка «хорошо»)

9-10 – умения сформированы на высоком уровне (оценка «отлично»).

Итоги проведенного занятия оцениваются по количеству фактических оценок заданий, выполненных обучающимися, и могут быть представлены в таблице 3. При этом чистота проведения эксперимента предусматривает проведение оценивания сформированности данных умений как у обучающихся,



в группе которых применялась новая технология (экспериментальная группа), так и в группе, где учебный процесс проводился без каких-либо изменений (контрольная группа).

Таблица 3

### Итоги оценивания формируемых умений

Уровень сформированности умений	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	чел.	%	чел.	%
высокий				
достаточный				
базовый				
низкий (не сформированы)				
итого		100		100

По результатам табличных данных визуально должна прослеживаться положительная динамика оценок в экспериментальной группе.

В раздел 3 рекомендуется включить пункты, содержащие статистическое обоснование эффективности разработанной педагогической технологии.

#### **6.1. Статистическое обоснование однородности экспериментальной и контрольной групп**

Педагогический эксперимент, проведенный в условиях СПО, предполагает апробацию какой-либо методики и технологии в учебном процессе с обоснованием их эффективности. Одной из проблем проведения эксперимента является наличие небольшого количества участников, ограниченных наполняемостью учебной группы. Как правило, количество обучающихся в одной академической группе СПО не превышает тридцати человек, а при проведении исследования в рамках магистерской работы эксперимент ставится на территории базы учебной практики (одно учебное заведение). Таким образом, в состав контрольной и экспериментальной групп педагогического эксперимента в условиях СПО будут входить либо обучающиеся из двух подгрупп одной академической группы, либо, в лучшем случае, обучающиеся из двух академических групп с идентичными усреднёнными показателями качества обучения (т.е. при условии их однородности). Выбранные для эксперимента учебные группы, в данном случае, не будут относиться к случайной выборочной совокупности, т. к. есть группы, условно относящиеся к сильным, средним или слабым. И, ограничиваясь территориальной базой и временными рамками учебной практики, магистранты не могут проводить эксперимент параллельно в иных учебных заведениях. Такой эксперимент, проводимый в академических группах СПО можно отнести к так называемым квазиэкспериментам или нестрогим экспериментам. Таким образом, результаты проведенного эксперимента будут

актуальными для конкретной учебной группы в условиях учебного процесса конкретного учебного заведения.

Особенностями обработки результатов педагогического эксперимента будет использование статистических методов для доказательства:

1. Однородности контрольной и экспериментальной групп;
2. Эффективности проведенных в процессе педагогического эксперимента мероприятий.

Статистическое обоснование однородности контрольной и экспериментальной групп предполагает доказательство гипотезы об их однородности на основе дисперсного анализа оценок достижений обучающихся. Для сверки статистических данных может быть использован средний балл обучающихся или балл по МДК за прошлый период обучения.

Для статистического обоснования выдвигаются 2 гипотезы:

**Нулевая гипотеза  $H_0$**  : разница подготовленности контрольной и экспериментальной групп не существенная

**Альтернативная гипотеза  $H_1$** : разница подготовленности групп довольно значительная.

Для того, чтобы доказать достоверность одной из выдвинутых гипотез необходимо рассчитать значения *t-критерия* для независимых выборок. Результаты предварительных расчетов представить в таблице 4 расчета дисперсии и квадратного отклонения среднего балла обучающихся.

Графа 1 в табл. 4 отражает наименование изучаемой группы (КГ-контрольная группа, ЭГ – экспериментальная группа).

Графа 2 – перечень оценок, полученных обучающимися.

Графа 3 – количественное значение соответствующих оценок в каждой группе.

Графа 4 – средний балл оценок в каждой группе.

Графа 5 – отклонение каждой из оценок от среднего балла (отклонение от среднего).

Графа 6 – квадрат результата графы 5 (квадрат отклонения).

Графа 7 – произведение результата графы 3 на результат графы 6 (произведение количества оценок на квадрат отклонения).

Графа 8 – дисперсия, которая рассчитывается как сумма всех значений графы 7, разделенная на количество степеней свободы  $n-1$  ( $n$  - количество обучающихся в группе).

Необходимо выполнить расчет описанных показателей, данные занести в таблицу.

## Расчет дисперсии квадратного отклонения успеваемости обучающихся

Группы	Оценки	Кол-во оценок	Средне-арифметическое (средний балл) $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x}{n}$	Отклонение от среднего $x_i - \bar{x}$	Квадрат отклонения $(x_i - \bar{x})^2$	Произведение кол-ва оценок на квадрат отклонения $f(x_i - \bar{x})^2$	Дисперсия $\sigma^2 = \frac{\sum f(x_i - \bar{x})^2}{n-1}$
1	2	3	4	5	6	7	8
КГ	3						
	4						
	5						
ЭГ	3						
	4						
	5						

Квадратный корень из дисперсии дает стандартное отклонение или среднеквадратическое отклонение.

$$\sigma_1 = \sqrt{\sigma_1^2} =$$

$$\sigma_2 = \sqrt{\sigma_2^2} =$$

Используя F-тест, находят

$$F_{emp} = \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} =$$

Сравнивают полученный показатель с табличным  $F_{кр}$  (приложение Д)

Если  $F_{emp} < F_{кр}$ , то дисперсии однородны.

Используя t-тест, находят

$$t_{emp} = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}} =$$

Расчетное значение  $t$ -критерия сравнивают по таблице критических значений критерия t-Стьюдента (приложение E) с табличным значением. Определяют уровень статистической значимости отличий между средними

показателями оценок в контрольной и экспериментальной группах. Табличное значение определяется с учетом обратного уровня достоверности  $p=0,05$  и числа степеней свободы  $df=n_1+n_2-2$ .

Если табличное значение больше эмпирического, это свидетельствует о том, что нулевая гипотеза не опровергается, и две выборки принадлежат к одной генеральной совокупности, что дает основания для утверждения о недостаточности различий уровней подготовленности экспериментальной и контрольной групп и одинаковых потенциальных возможностях участников эксперимента до апробации выбранной педагогической технологии.

## **6.2. Статистическое обоснование эффективности разработанной технологии**

В данном разделе необходимо представить наглядное сравнение результатов выполнения оценочного задания участниками контрольной и экспериментальной групп, что может быть выполнено в виде гистограмм, графиков и других графических средств наглядности. Помимо этого желательно определить достоверность эффективности используемых методов с использованием критерия Стьюдента, или метода  $\chi^2$  (хи квадрат -критерий К.Пирсона), критерия Колмогорова-Смирнова.

### **Выводы**

В выводах необходимо отразить результаты курсовой работы, описать каким образом были решены поставленные задачи: как реализовывалась педагогическая технология, какие показатели успешности получены (цифровые показатели необходимо отразить в %).

## **7. Требования к оформлению курсовой работы**

*При оформлении курсовой работы необходимо, чтобы текст содержал ссылки на используемые источники в квадратных скобках.*

*Шрифт основного текста Times New Roman.*

*Размер шрифта в тексте 14 – в таблицах 12.*

*Интервал междустрочный в тексте 1,15 – в таблице 1.*

*Абзац – 1,25,*

*Выравнивание по ширине.*

*Список литературы должен быть оформлен в соответствии с требованиями к библиографическому описанию (не менее 20 источников). Объем работы не менее 25 листов.*

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Безрукова В.С. Педагогика: учеб. пособие / В.С. Безрукова. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 381 с.
2. Блинов В.И. Методика преподавания в высшей школе : учеб.-практ. пособие / В.И. Блинов, В.Г. Виненко, И.С. Сергеев. – М.: Изд-во Юрайт, 2013. – 315 с.
3. Бордовская Н.В. Педагогика: учебное пособие / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб.: Питер, 2015. – 304 с.
4. Загвязинский В.И. Педагогика: учеб. для студ. учрежд. высш. проф. образования / В.И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. – М.: ИЦ «Академия», 2012. – 352 с.
5. Зарукина Е. В. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению: учеб.-метод. пособие / Е. В. Зарукина, Н. А. Логинова, М. М. Новик. СПб.: СПбГИЭУ, 2010. – 59 с.
1. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: учеб. пособие [для студ. высш. учеб. заведений] / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; Под ред. И.А. Колесниковой. – М.: «Академия», 2005. – 288 с.
2. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей / Колеченко А.К. – СПб.: КАРО, 2002. — 368 с.
3. Корепанова М.В. Основы педагогического мастерства : учеб. для студ. Учреждений высш. Проф. образования / М.В. Корепанова, О.В. Гончарова, И.А. Лавриненц. – М.: ИЦ «Академия», 2012. – 240 с.
4. Кругликов, В.Н. Методы активизации познавательной деятельности. / В.Н. Кругликов, Е.В. Платонов, Ю.А. Шаранов. – СПб.: Знание, 2006. – 189 с.
5. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Н.В. Матяш. – М. : ИЦ «Академия», 2012. – 160 с.
6. Морева Н.А. Педагогика среднего профессионального образования: учебник для студ. высш. учебных заведений: в 2 т. Т. 1: Дидактика / Н.А. Морева. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 432 с.
7. Новиков А.М. Образовательный проект (методология образовательной деятельности) / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: «Эгвес», 2004. – 120 с.
8. Образцов П.И. Проектирование и конструирование профессионально-ориентированной технологии обучения: учеб.-метод. пособие / П.И. Образцов, А.И. Ахулкова., О.Ф. Черниченко; под общ. ред. проф. П.И. Образцова – Орел: ОГУ, 2003. – 94 с.
9. Педагогика: учебник / Л. П. Крившенко, М. Е. Вайндорф-Сысоева и др.; под ред. Л. П. Крившенко. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2010. – 432 с.
10. Педагогические технологии: учебное пособие для студентов педагогических специальностей / [Буланова-Топоркова М.В., Духавнева А.В.,

Кукушин В.С., Сучков Г.В.]; под ред. В.С. Кукушина. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2006. – 336 с.

11. Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. [Буланова-Топоркова М.В., Духавнева А.В., Столяренко Л.Д. и др.] под ред. М.В. Булановой-Топорковой. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 512с. – (Высшее образование).

12. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, — М.: ИЦ «Академия», 2010. – 368 с.

13. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе дидактического и методического усовершенствования УВП / Г.К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с.

14. Скок Г.Б. Как спроектировать учебный процесс по курсу : учебное пособие / Г.Б. Скок, Н.И. Лыгина. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 96 с.

15. Сластенин В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр "Академия", 2013. – 576 с.

16. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: От деятельности к личности : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.Д. Смирнов. – 5-е изд., стер. — М. : ИЦ «Академия», 2010. – 400 с.

17. Столяренко Л.Д. Педагогика [Электронный ресурс] / Л.Д. Столяренко, С.И. Самыгин – Режим доступа: [http://www.eusi.ru/lib/stoljarenko\\_pedagogika\\_100\\_ekzamenazionnyh\\_otvetov/5.shtml](http://www.eusi.ru/lib/stoljarenko_pedagogika_100_ekzamenazionnyh_otvetov/5.shtml)

18. [Тархан Л.З. Организация производственного обучения в ПТУЗе: учебно-метод. пособие / Л.З. Тархан, М.И. Мыхнюк. – Симферополь: Крымское уч.-пед. гос. изд-во, 2003. – 208 с.](#)

19. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика: теория и технология креативного обучения / А.В. Хуторской. – М.: Изд-во МГУ, 2003 – 416 с.

20. Хуторской А.В. Современная дидактика / А.В. Хуторской. – М.: Высшая школа, 2007. – 639 с.

21. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов : учеб. пособие / М.Б. Чельшкова. – М.: Логос, 2002. – 431 с.

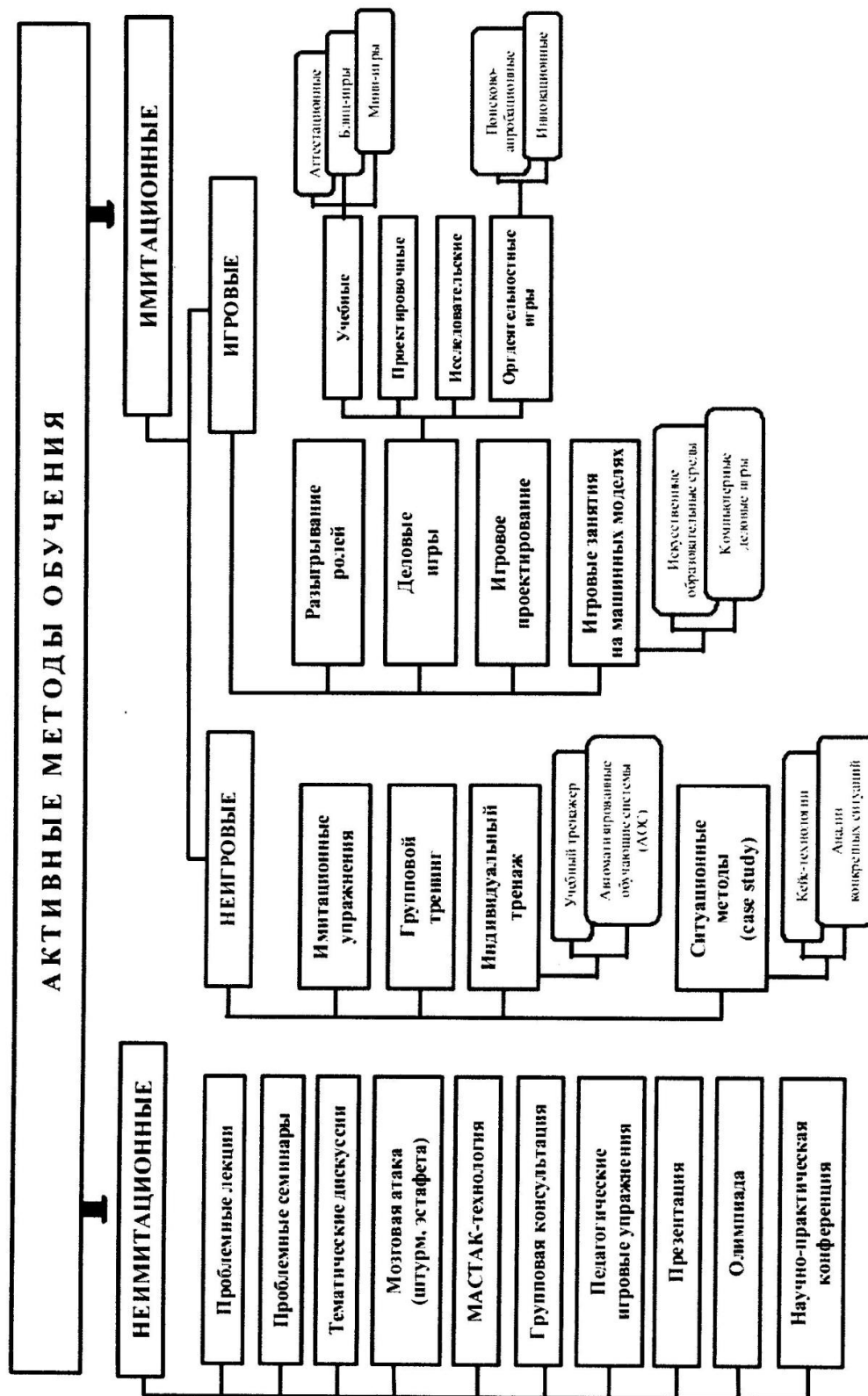
22. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе : учеб. пособие для студентов вузов по пед. специальностям, магистрантов, аспирантов и слушателей системы доп. проф. образования / Д.В. Чернилевский. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 437 с..

23. Якушева С.Д. Основы педагогического мастерства и профессионального саморазвития / С.Д. Якушева. – М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. – 408 с.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение А

### Классификация активных методов обучения



**Характеристика инновационных технологий обучения [2]**

технологии,	Ключевые особенности	Модифицируемая традиционная модель
обучение,	Интеграция различных видов деятельности студентов: учебной, исследовательской, практической. Создание условий максимально приближенных к реальным	Увеличение доли проработки студента (с акцентом на прикладные)
обучение, Ф. Комаров	Использование игровых и имитационных форм обучения	Увеличение доли акцентированного обучения (ролевые, имитационные игры)
обучение, и др.	Инициирование самостоятельного поиска (студентом) знаний через проблематизацию (преподавателем) учебного материала	Изменение характера и учебного труда (с акцентом на продуктивный, творческий)
обучение, а.	Содержание учебного материала жестко структурируется в целях его максимального полного усвоения, сопровождаясь обязательными блоками упражнений и контроля по каждому фрагменту	Специфическая организация учебного материала в наибольшей степени понятном для студентов
обучение, е знаний.	Разработка вариантов достижения учебных результатов (на основе изменения) для учащихся с разными способностями.	Обеспечение возможности обучающимся оптимизации условий обучения для достижения максимального результата
обучение.	Широкий доступ к образовательным ресурсам с опорой на новейшие	Использование новейших информационно-коммуникационных технологий



Примеры целей занятия

Тип цели	Примеры целей
<b>Обучающая</b>	<p>-«Выявление и закрепление знаний по теме № ..., устранение пробелов в знаниях обучающихся».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Введение новых понятий... (идет их перечень)...»</li> <li>- «Изучение схем ...»</li> <li>- «Расширение знаний о ...»</li> <li>- «Изучение способов определения ...»</li> <li>- «Изучение особенностей явления, процесса, устройства...»</li> <li>- «Изучение принципа действия и устройства...»</li> <li>- «Изучение работы ...»</li> </ul> <p>«Знакомство с порядком выполнения действий ...»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Изучение способов изменения ...»</li> <li>- «Изучение последовательности действий ...»</li> <li>- «Проверка и закрепление знаний обучающихся по теме ...»</li> <li>- «Изучение режима работы ...»</li> <li>- «Изучение явлений ...»</li> </ul>
<b>Развивающая</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Развитие умений обучающихся обобщать полученные знания, проводить анализ и сравнения, делать необходимые выводы ...»</li> <li>- «Развитие умений устанавливать причинно-следственные связи между...»</li> <li>- «Развитие умений и навыков работы с источниками учебной и научно-технической информации...»</li> <li>- «Развитие внимательности, наблюдательности и умений выделять главное при оценке различных процессов, явлений и факторов ...»</li> <li>- «Развитие умений грамотно, четко и точно выражать мысли ...»</li> <li>- «Способствовать развитию технологического (абстрактного, логического...) мышления...»</li> <li>- «Способствовать развитию волевых качеств обучающихся при ...»</li> <li>- «Способствовать развитию умений творческого подхода к решению практических (учебных, производственных, управленческих и т.п.) задач...»</li> <li>- «Овладения учащихся алгоритмом решения проблемных задач ...»</li> <li>- «Сформировать (продолжить формировать, закреплять) следующие специальные умения и навыки ...»</li> </ul>

Тип цели	Примеры целей
<b>Воспитательная</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Воспитание интереса к своей будущей профессии ...»</li> <li>- «Воспитание творческого отношения к учебной деятельности ...»</li> <li>- «Воспитание бережливости и экономии при ...»</li> <li>- «Формирование умений и навыков самоконтроля при ...»</li> <li>- «Воспитание положительного интереса к изучаемому предмету ...»</li> <li>- «Воспитание сознательной дисциплины при работе с ...»</li> <li>«Воспитание аккуратности и внимательности при выполнении работ с применением ...»</li> <li>- «Воспитание бережливого отношения к окружающей среде ...»</li> <li>- «Воспитание высокой творческой активности при выполнении работ с применением ...»</li> <li>- «Воспитание стремления соблюдать правила безопасного ведения работ ...»</li> <li>- «Воспитание творческого отношения к избранной профессии ...»</li> <li>- «Способствовать овладению необходимыми навыками самостоятельной учеб. деятельности ...»</li> <li>- «Формирование необходимых коммуникативных качеств, связанных с особенностями конкретной профессии ...»</li> </ul>

## Приложение Г

### Пример плана-конспекта занятия

#### Учебная дисциплина:

«Машины и аппараты швейного производства» – дисциплина по выбору из вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиля «Декоративно-прикладное искусство и дизайн», профилизация «Технология и дизайн одежды».

**Целевая аудитория:** студенты 2 курса, обучающиеся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиля «Декоративно-прикладное искусство и дизайн», профилизации «Технология и дизайн одежды».

Группа \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Место проведения \_\_\_\_\_

**Тема занятия:** *Швейные машины специального назначения*

**Вид занятия:** *Практическое занятие*

**Тип занятия:** *Практическое занятие – интеллектуальная игра «Брейн-ринг»*

**Основная дидактическая цель:** Развитие профессионально-специализированной компетенции по выбору специализированного швейного оборудования с учетом его назначения и технических характеристик (ПСК-2.2)

#### Учебные задачи:

- 1. Обучающая:** обучение коллективной мыслительной и практической работе, формирование умений и навыков социального взаимодействия и общения, навыков индивидуального и совместного принятия решений.
- 2. Воспитательная:** Привитие навыков коммуникативной культуры.
- 3. Развивающая:** Развитие эрудиции; развитие мотивации будущей профессиональной деятельности.

**Продолжительность занятия:** одно учебное занятие (2 академических часа – 1 час 30 мин.)

#### Методы обучения:

1. Словесный: беседа.
2. Наглядный: демонстрация слайдов презентации.
3. Практический: групповая работа команд, выступления студентов с презентациями, конспектирование ключевых тезисов докладов.

**Дидактическое оснащение занятия:** презентация, выполненная в программе PowerPoint.

**Материально-техническое оснащение занятия:** аудитория, рассчитанная на академическую группу, доска, ноутбук, мультимедийный проектор.

**Междисциплинарная связь:** «Введение в специальность», «Производственное обучение», «Теоретическая механика», «Технология швейных изделий», Выпускной квалификационный проект.

**Материальное обеспечение:** аудитория, рассчитанная на академическую группу: столы, стулья, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, подготовленный список вопросов, жетоны за правильные ответы.

#### **Рекомендуемая литература**

##### **Основная:**

1. Ермаков А.С. Оборудование швейного производства: учебное пособие / А.С. Ермаков. – М.: Юрайт. – 2016. – 300 с.
2. Сторожев. В.В. Машины и аппараты легкой промышленности / В.В. Сторожев. – М.: ИЦ «Академия». – 2010. – 400 с.

##### **Дополнительная:**

3. ГОСТ 12807-2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов.

Франц В.Я. Оборудование швейного производства / В.Я. Франц. – М.: ИЦ «Академия». – 2002. – 448 с.

#### **Ход занятия:**

**I Организационный момент (5 мин).** Проверка присутствующих, объявление темы и целей занятия, формирование мотивации к изучению

**II Освещение порядка и регламента новых способов действий (Вводный инструктаж) (15 мин).** Ознакомление обучающихся с ходом проведения работы, сценарием игровой технологии «Брейн-ринг», формирование 4 команд с составом от 4 до 6 человек, организация рабочего пространства путем создания игрового поля совмещением 2-х столов для 2-х команд; жеребьевка участников, распределение игровых ролей, оглашение регламента и критериев оценивания

*Ход работы: чередование игровых раундов и презентаций*

Игровой раунд – 15 мин

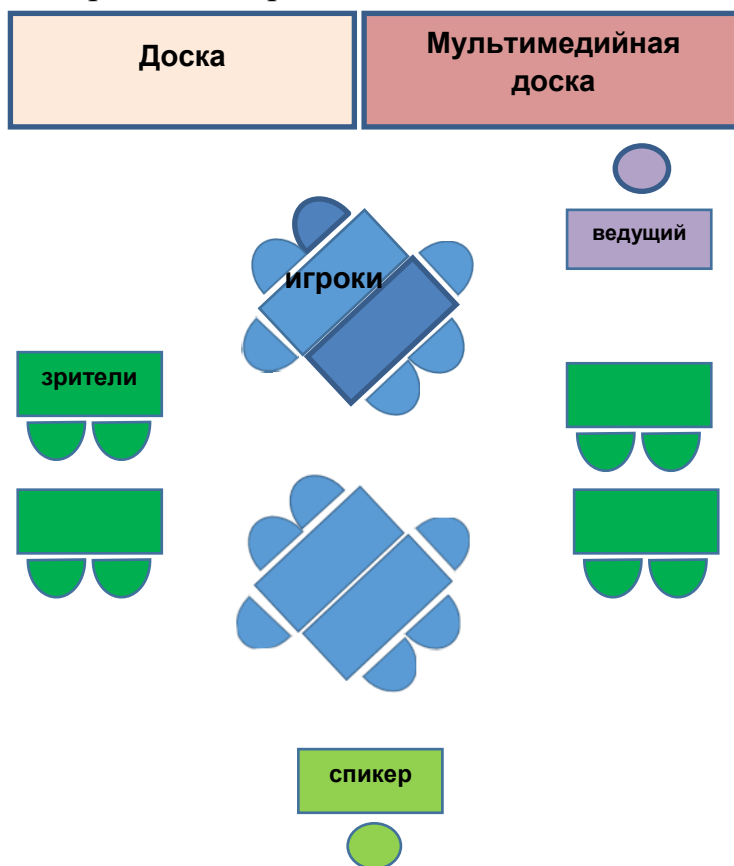
Презентация доклада по информационному обзору современного швейного оборудования на заранее выданную тему – 5 мин

*Игровые роли:* 4 команды участника, ведущий-преподаватель, помощники преподавателя – 2 спикера из числа команд участников, выбор капитанов команд.

*Регламент для размышления* – 30 секунд

Стоимость правильного ответа – 1 балл, в случае отсутствия у команд правильного ответа, стоимость следующего вопроса увеличивается на 1 балл.

Графическое изображение игрового поля



Активность участников из зала поощряется призовыми баллами.

Команда победитель 3-го тура получает 5 баллов и бонусный балл на модульном контроле, участники, проявившие активность в среде зрителей также получают 5 баллов

### **III Реализация запланированных способов действий (Текущий инструктаж) (60 мин).**

#### **1. I игровой раунд (15 мин):**

- презентация девизов команд (1 мин);
- разминка (вопрос команде соперника) (2 мин)
- основной конкурс (ответы на вопросы ведущего) (7 вопросов- 10 мин);
- конкурс капитанов (письменные ответы у доски с последующим групповым анализом) (2 мин).

#### **2. Презентация доклада по информационному обзору современного швейного оборудования на заранее выданную тему (5 мин).**

#### **3. II игровой раунд (15 мин)**

- презентация девизов команд;
- разминка (вопрос команде соперника);

- основной конкурс (ответы на вопросы ведущего);
  - конкурс капитанов (письменные ответы у доски с последующим групповым анализом).
4. Презентация доклада по информационному обзору современного швейного оборудования на заранее выданную тему (5 мин).
5. **III игровой раунд** (20 мин)
- решение кроссвордов команды противника (2 мин);
  - основной конкурс (ответы на вопросы ведущего) (7 вопросов- 10 мин);
  - конкурс капитанов (комментарии слайда) (3 мин).

**IV Заключительный инструктаж. Анализ полученных результатов. Подведение итогов занятия. Выставление оценок (10 мин)**

Оценивается работа команд, работа спикеров, индивидуальная активность, работа авторов презентаций.

Значения критерия Фишера ( $F$ -критерия) для уровня значимости  $p = 0.05$  $f_1$  - число степеней свободы большей дисперсии,  $f_2$  - число степеней свободы меньшей дисперсии

	$f_1$										
$f_2$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.88	240.54	241.88	245.95
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.20

По материалам сайта [chemstat.com.ru](http://chemstat.com.ru)

Число средней свободы <i>df</i>	$\alpha$			Число средней свободы <i>df</i>	$\alpha$		
	0,10	0,05	0,01		0,10	0,05	0,01
1	6,3138	12,706	63,657	18	1,7341	2,1009	2,8784
2	2,9200	4,3027	9,9248	19	1,7291	2,0930	2,8609
3	2,3534	3,1825	5,8409	20	1,7247	2,0860	2,8453
4	2,1318	2,7764	4,6041	21	1,7207	2,0796	2,8314
5	2,0150	2,5706	4,0321	22	1,7171	2,0739	2,8188
6	1,9432	2,4469	3,7074	23	1,7139	2,0687	2,8073
7	1,8946	2,3646	3,4995	24	1,7109	2,0639	2,7969
8	1,8595	2,3060	3,3554	25	1,7081	2,0595	2,7874
9	1,8331	2,2622	3,2498	26	1,7056	2,0555	2,7787
10	1,8125	2,2281	3,1693	27	1,7033	2,0518	2,7707
11	1,7959	2,2010	3,1058	28	1,7011	2,0484	2,7633
12	1,7823	2,1788	3,0545	29	1,6991	2,0452	2,7564
13	1,7709	2,1604	3,0123	30	1,6973	2,0423	2,7500
14	1,7613	2,1448	2,9768	40	1,6839	2,0211	2,7045
15	1,7530	2,1315	2,9467	60	1,6707	2,0003	2,6603
16	1,7459	2,1199	2,9208	120	1,6577	1,9799	2,6174
17	1,7396	2,1098	2,8982	$\infty$	1,6449	1,9600	2,5758