



Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Ленинградской области «Тихвинский промышленно-
технологический техникум им. Е.И.Лебедева»

Методическая разработка «Организация групповой
работы обучающихся на уроках химии»

Преподаватель: Рудой Н.А.

г. Тихвин

2022 год

Цель: создание на уроках и во внеурочной деятельности условий для самоопределения и самореализации потенциальных возможностей учащихся, их взаимодействия и сотрудничества в процессе обучения и воспитания.

Задачи:

- 1) Изучить и проанализировать психолого-педагогическую, научно-методическую литературу по теме.
- 2) Познакомиться с педагогическим опытом по внедрению технологии группового обучения в образовательный процесс.
- 3) Определить формы контроля, позволяющие проверить результативность группового обучения, мотивацию обучающихся.

Актуальность разработки:

Актуальность данной работы заключается в том, что она отвечает потребности учителя воспитать ученика, умеющего учиться, обучить детей умению спорить, отстаивать своё мнение, задавать вопросы, быть инициативным в получении новых знаний. Известно, что умение учиться – это «новообразование, которое в первую очередь связано с освоением, формы учебного сотрудничества». (Г.А.Цукерман). Психологи давно определили, что «инкубатором» самостоятельного мышления, познавательной активности ребёнка является не индивидуальная работа под руководством сколь угодно чуткого взрослого, а сотрудничество в группах совместно работающих детей.

Изменения, которые произошли в нашем обществе в последние десятилетия, повлекли за собой изменение целей современного образования, изменение всех составляющих методической системы преподавателя.

Реализация воспитывающей функции урока должна производиться не только через его содержание, но и через формы учебной деятельности.

Исследования и наблюдения показали, что результаты совместной работы (выбор варианта решения, нахождение наиболее рациональных и экономных способов выполнения заданий) оказываются более высокими по сравнению с выполнением работы каждым учеником в отдельности. При

этом результаты получаются при меньшей затрате времени, чем в случае предоставления возможности каждому выполнять это же задание индивидуально.

Групповая деятельность – процесс организации познавательной коллективной деятельности учащихся, в ходе которой происходит раздел функций между учащимися, достигается их позитивная взаимозависимость, осуществляется взаимодействие, требующее индивидуальной ответственности каждого.

При использовании коллективной деятельности обучающихся на уроке мы получаем возможность формировать такие общие компетенции, как умение работать в команде, эффективно взаимодействовать с товарищами и преподавателем, брать на себя ответственность за работу команды, осуществлять устную и письменную коммуникацию, активно использовать информационные технологии и многое другое.

Особенно актуальна эта форма организации учебного процесса для сегодняшнего дня в связи со значительным переносом межличностного общения на социальные сети.

В процессе парной и групповой работы обучающийся приобретает навыки самостоятельной исследовательской деятельности, учебного сотрудничества с другими членами коллектива. Повышается познавательная мотивация, улучшается эмоциональный фон и межличностные отношения. Происходит дифференциация обучения, рационально используется рабочее время урока.

Конечно, в организации такой формы работы есть свои минусы и недостатки, к которым можно отнести следующие:

- преподаватель затрачивает больше времени и усилий на работу с консультантами, на разработку и подготовку заданий, которые должны быть интересными, нестандартными, доступными для выполнения по уровню сложности;
- необходимо научить ребят работать в парах и группах;
- сложно обеспечить и проконтролировать использование труда и знаний одних, более сильных обучающихся, другими, менее ответственными, а также обеспечить условия для полноценной эффективной работы обучающихся, по тем или иным причинам не желающих работать в группе и т.д.

Я использую коллективные формы работы в разные моменты урока.

При объяснении материала функция передачи информации частично переходит от преподавателя к консультантам. Опыт показывает, что использование групповой формы усвоения материала наиболее эффективно всегда, когда требуется длительная тренировка, многократное воспроизведение полученных знаний для прочного усвоения: при составлении формул веществ, химических уравнений, при решении задач и т.д. Так, на уроке по теме «Номенклатура органических веществ» обучающиеся, усвоившие материал в процессе объяснения учителя, становятся консультантами в случайным образом сформированных группах из 2-4 человек и на подобных примерах веществ объясняют принципы составления названий по формулам веществ или формул по названию.

Важно, чтобы новый материал, предлагаемый для самоизучения в группах, не содержал теоретических понятий, не известных обучающимся. Например, при изучении темы «Многоатомные спирты» обучающиеся опираются на уже известные им сведения по строению, изомерии, свойствам, способам получения одноатомных спиртов. Пользуясь алгоритмом и сравнительным методом, каждая группа выполняет конкретное практическое задание по одному разделу и представляет его всей учебной группе, причём выступающим может стать любой участник группы по усмотрению преподавателя. Информация, выносимая на группу, сопровождается мини-заданиями, демонстрацией эксперимента и т.д. Роль преподавателя на таком уроке – предусмотреть все возможные затруднения, при необходимости оказать группе помощь в разработке своей части материала, в поиске информации в Интернете и т.д. В такие моменты все ребята работают активно.

На этапе обобщения и закрепления пройденного материала использую игровые задания, при подготовке к контрольным работам и зачётам провожу командные дидактические игры с нестандартными дифференцированными заданиями согласно уровню группы. Например, по теме «Кислородсодержащие органические соединения» командам предлагаются одинаковые задания, но разного уровня сложности:

1. Составить цепочку превращений из предложенных веществ, записать реакции, указать тип и условия протекания
а) сложный уровень

ЭТИЛЕН	БРОМЭТАН	ХЛОРЭТАНОВАЯ К-ТА
ЭТАНАЛЬ	АЦЕТИЛЕН	ЭТАН
ЭТАНОЛ	МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР	УКСУСНАЯ КИСЛОТА

б) простой уровень

МЕТАНОЛ	МЕТАНАТ КАЛИЯ	СИНТЕЗ-ГАЗ
МУРАВЬИНАЯ К-ТА	МЕТАН	ФОРМАЛЬДЕГИД

2. Составить термин из букв на пересечении вещества и класса

а) сложный уровень

Формула	Класс	Углеводороды	Спирты	Фенолы	Альдегиды	Карбоновые кислоты	Эфиры	Соли
$C_6H_2Cl_3OH$		Х	Т	П	И	Н	Г	А
$CH_3-O-CH_2-CH_3$		С	Л	И	М	К	Р	Ч
$CH_2Br-COON$		В	Е	О	М	О	Щ	Р
$CH_3-CH_2-CH_3$		П	Т	Д	П	И	О	Л
CH_3-COH		Б	Ю	И	А	Н	У	Ф
$CH_2Cl-COONa$		Т	С	А	А	Г	У	Н
CH_2OH-CH_2OH		Ц	Д	Е	Ж	В	Ч	Я
C_6H_5OK		П	В	З	Н	Е	О	И
$H-CO-O-CH_2-CH_3$		Р	А	К	У	М	О	С
CH_2F-CH_3		Л	И	В	Ж	Э	Ч	Л

а) простой уровень

Формула	Класс	Углеводороды	Спирты	Фенолы	Альдегиды	Карбоновые кислоты
C_6H_5OH		К	Ш	Б	А	М
CH_3-CH_2-COH		О	Е	Ч	У	Р
$CH_3-CH_2-CH=CH-CH_3$		Т	Е	И	Ф	Д
$C_3H_6Br-COON$		Г	И	Э	С	А
CH_2OH-CH_2OH		В	Н	Ц	П	Й
$CH_2Br-COON$		Т	Л	А	К	О
$CH_3-CHOH-CH_3$		О	Л	Ь	Ж	Р

Работу в парах чаще всего использую на стадии проверки качества усвоения материала, когда каждый обучающийся может побывать как в роли ученика, так и в роли учителя. Например, при опросе по теме «Ароматические углеводороды» делю вопросы на 2 варианта:

1 вариант

- а) Строение бензола
2. Физические свойства
3. Реакции замещения бензола с бромом и азотной кислотой

2 вариант

- а) гомология и изомерия аренов
- б) применение бензола
- в) реакции присоединения бензола с водородом и хлором

Практикую выполнение самостоятельных и контрольных работ в парах сильный (консультант) – слабый обучающийся с выполнением одного и того же задания и условием защиты работы слабым обучающимся.

Такая работа позволяет проводить систематический мониторинг успешности ребят, отличать достижения, выявлять пробелы в знаниях и проблемы с коммуникативностью, определить пути их решения.