

В рамках повышения квалификации учителей химии по теме «Реализация содержания и современных методических подходов в преподавании химии на базовом и повышенном уровнях» на базе государственного учреждения образования «Гимназия № 14 г. Минска» мастер-класс провела **учитель-методист Алла Анатольевна Долбик**, руководитель РУМО учителей химии Заводского района г. Минска.



Тема: ***“Использование возможностей современного химического оборудования ресурсного центра кабинета химии в урочное и внеурочное время”***

Цель мастер-класса:

- создать условия для профессионального самосовершенствования учителя в применении современного химического оборудования в урочной и внеурочной деятельности.

Задачи:

- познакомить педагогов с практическими возможностями по применению современного химического оборудования, с системой работы ресурсного центра кабинета химии ГУО “Гимназия №14” (передача опыта)

- совершенствовать опыт по применению химического оборудования в процессе обучения и конструирования собственной модели учебного занятия по конкретной теме (совместная отработка подходов и приёмов)



- оказать помощь участникам мастер-класса в организации самообразования и самосовершенствования по вопросу рассматриваемой темы (оказание помощи, рефлексия)

Оборудование: компьютер, проектор, интерактивная приставка с экранной доской, интерактивный опросник, пипет-дозатор, рН-метр, спектрофотометр, водяная баня,

магнитная мешелка с подогревом, электронные весы, прибор для опытов с электрическим током, портативный компьютер “Архимед” с датчиками.

Дидактические материалы: презентации, инструкции по применению химического оборудования, рекомендации по теме мастер-класса, выставка исследовательских работ учащихся и дипломов, стенды по “Энергосбережению” и по практической работе учителя. Модель (автор Русских Г.А.) и ход проведения мастер-класса:

Этапы работы	Эодержание, ход проведения	Эеятельность участников
<p>1. Подготовительно-организационный - Постановка целей, задач, создание проблемной ситуации (индукции)</p>	<p>Приветстваие, объявление темы, вступительное слово, объяснение причины работы над данной темой. Вопрос: “Уважаемые коллеги! Какое оборудование, включая химическое, вы используете в своей деятельности?” Мотивацией к действию являются: оборудование, которое размещается на столах, выставки работ учащихся и учителя.</p>	<p>Вступают в диалог, проводят рефлексию по собственному опыту использования оборудования.</p>
<p>2. Основная часть 2.1 Презентация педагогического опыта 2.2 Представление системы занятий</p>	<p>-доказательство результативности использования современного оборудования при подготовке к олимпиадам, НПК, на обычных уроках и факультативах; - перечисление достижений при транслировании опыта работы с оборудованием на семинарах, конференциях, в печатных изданиях. -информирование о направлениях работы с использованием химического оборудования: система проведённых уроков, факультативов, внеклассных мероприятий, участие в программе ШПИРЭ по энергосбережению, проведение классных часов, предметных недель - обзор химического оборудования кабинета с краткой характеристикой для каждого.</p>	<p>Смотрят презентацию, задают вопросы Смотрят презентацию, стенд по энергосбережению, выставки работ учащихся, материалов из опыта работы учителя. Задают вопросы. Смотрят на раздаточный материал в виде инструкций и возможностей для применения к каждому прибору.</p>

Этапы работы	Эодержание, ход проведения	Эеятельность участников
<p>2.3 Деятельность с участниками, с демонстрацией приёмов работы с химическим оборудованием кабинета</p> <p>2.4 Моделирование</p>	<p>- показ приёмов работы с оборудованием с комментариями;</p> <p>- тренировочная, практическая работа слушателей;</p> <p>- рефлексия в действии – обмен мнениями о преимуществах (или недостатках) использования каждого из оборудования.</p> <p>- самостоятельная работа участников (работа в 2-3 группах) по использованию химического оборудования по собственно-выбранной теме любого раздела химии.</p> <p>НПР: для темы «Растворы» можно продемонстрировать презентацию с использованием интерактивной приставки в программе Notebook 10, электронные весы, рН-метр, водяную баню, магнитную мешалку, спектрофотометр, набор для составления моделей, прибор для опытов с электрическим током, пипет-дозатор, «Архимед», задания для интерактивного опросника и в системе moodle- 12 приборов.</p> <p>- обсуждение авторских идей, высказывание замечаний и предложений.</p>	<p>Выполняют задания с обозначенной задачей на каждом из приборов.</p> <p>Создание индивидуального плана по использованию конкретного оборудования по выбранной теме.</p> <p>Афиширование выполненных работ.</p>
<p>3. Рефлексия</p>	<p>Организация обмена мнениями.</p> <p>Ответы на вопросы анкеты.</p> <p>(Варианты: 1) С каким из рассмотренных оборудований вы бы хотели поработать?</p> <p>2) Какие положительные моменты вы могли бы назвать работая с современным химическим оборудованием?</p> <p>.....</p> <p>Анкета с использованием интерактивного опросника:</p> <p>1) Оцените уровень информационной помощи, полученной на сегодняшней встрече</p> <p>а) высокий б) средний в) низкий</p> <p>2) Как вы оцените обеспечение современным оборудованием в вашей школе?</p> <p>А) хорошее, б) среднее, в) плохое</p>	<p>Активизация самооценки и самоанализа по поводу деятельности на мастер-классе</p>

Этапы работы	Эодержание, ход проведения	Эеятельность участников
	<p>3) В каком настроении вы уходите от нас а) рисунок плачущего ребёнка, б) ребёнок смеётся, в) серьёзный Продолжить одним словом фразу: “Использование химического оборудование в урочной и внеурочной деятельности это-.... Интерес, творчество, оперативность, новшество, наглядность, возможность быстрого оценивания, возможность к тренировке.....)</p>	



Тема: “Использование возможностей системы moodle, интерактивного опросника, программы Notebook 10 в урочное и внеурочное время”

Этапы работы	Содержание, ход проведения	Деятельность участников
<p>1. Подготовительно-организационный - Постановка целей, задач, создание проблемной ситуации (индукции)</p>	<p>Приветствие, объявление темы, вступительное слово, объяснение причины работы над данной темой.</p>	<p>Вступают в диалог, проводят рефлексию по собственному опыту использования оборудования.</p>
<p>2. Основная часть 2.1 . Презентация педагогического опыта</p>	<p>-доказательство результативности использования системы moodle и сайта для гимназистов и учителей химии Заводского</p>	<p>Смотрят презентацию, задают вопросы</p>

Этапы работы	Содержание, ход проведения	Деятельность участников
<p>2.2 Представление системы занятий</p> <p>2.3 Деятельность с участниками, с демонстрацией приёмов работы</p> <p>2.4 Моделирование</p>	<p>района, интерактивного опросника; - перечисление достижений при транслировании опыта работы с системой moodle</p> <p>- информирование о направлениях работы с использованием moodle на сайте гимназии «В свете химии», система интерактивных заданий для интерактивного опросника и т.д.</p> <p>- показ приёмов работы с комментариями; - тренировочная, практическая работа слушателей; - рефлексия в действии – обмен мнениями о преимуществах (или недостатках) использования</p> <p>- самостоятельная работа участников (работа в 2-3 группах) - обсуждение авторских идей, высказывание замечаний и предложений.</p>	<p>Смотрят презентацию, задают вопросы</p> <p>Выполняют задания с обозначенной задачей</p> <p>Создание индивидуального плана по использованию системы moodle, интерактивного опросника, программы Notebook 10 по выбранной теме. Афиширование выполненных работ.</p>
<p>3 Рефлексия</p>	<p>Организация обмена мнениями. Ответы на вопросы анкеты.</p>	<p>Активизация самооценки и самоанализа по поводу деятельности на мастер-классе</p>