

Конструирование блочного погружения

Предмет Химия Общее количество уч. часов (за год) 34 Класс 7в

Раздел курса (темы): Математика в химии. Количество часов 5

1. **Событие:** В 41 пройдет межшкольная экологическая игра-квест..
2. **Цели.**1 Предметная: Знакомство с простейшими приемами работы с лабораторным оборудованием для разделения однородных и неоднородных смесей.

2.2 Надпредметные: а) выработка навыков ведения и обработки протокола проделанной работы.
б) выработка понимания соблюдения правил техники безопасности при работе в химической лаборатории.

№ п/п	Основные разделы	Описание содержания	Дивергентное мышление (ДМ)	Эмпатия (Э)	Формирование функциональной грамотности (ФГ)
1.	Мотивационное начало	Ежегодно наша школа приглашает на игру-квест представителей других школ. Представители профильных классов входят в команду нашей школы. Нам нужно выбрать представителей и от 7в класса. Поэтому чемпионат 7в класса по химии объявляется открытым!			
2.	Продуктивная деятельность Тема 1. Чистые вещества и смеси	1 модуль. Представление экспертом (учителем) презентации «Чистые вещества и смеси» 2 модуль. Лабораторная работа «Знакомство с химической посудой». Учащиеся работают в парах, но протоколы оформляют самостоятельно. 3 модуль. Оформление протокола. Зарисовать изученное оборудование и, подумав, предположить, какое действие в каждом из приборов можно проводить.		Э	(ФГ)

		<p>Объявление результатов 1 этапа чемпионата.</p> <p>Д.з. – Запишите, какую домашнюю посуду можно использовать для подобных действий.</p>	(ДМ) 20-30%	(Э)	
	<p>Продуктивная деятельность Тема 2. Разделение смесей</p>	<p>1 модуль. Экспертом (учитель) предлагает учащимся самостоятельно предложить способы разделения однородных и неоднородных смесей. Учащиеся выдвигают различные версии. Эксперт дополняет их презентацией «Методы разделения смесей».</p> <p>2 модуль. Лабораторная работа «Разделение смеси соли и песка». Учащиеся снова работают в парах, пары выстраиваются по рейтингу предыдущих модулей. Образуются новые пары. Используют методы разделения смесей-отстаивание, фильтрование, выпаривание.</p> <p>3 модуль. Оформление результатов в протокол.</p> <p>Объявление результатов 2 этапа чемпионата.</p> <p>Д.з. Задание 5 стр 25. Разделение смеси чистящего порошка и соли.</p>	(ДМ) 20-30%	(Э)	(ФГ)
	<p>Продуктивная деятельность Тема 3. Масса вещества.</p>	<p>1 модуль. Изучить устройство рычажных весов при помощи эксперта (учителя). Учащиеся снова работают в парах, пары выстраиваются по рейтингу предыдущих модулей. Снова образуются новые пары.</p> <p>2 модуль. Самостоятельно попробовать привести весы в равновесие.</p> <p>3 модуль. Лабораторная работа «Измерение массы тела при помощи рычажных весов». Калибруют весы, измеряют массы выданных проб веществ.</p>	(ДМ) 30-40%	(Э)	(ФГ)

		<p>Объявление результатов 3 этапа чемпионата.</p> <p>Д.з. При помощи домашних весов взвесить любимое домашнее животное. Животное не должно испытывать неудобство.</p>			(ФГ)
<p>Продуктивная деятельность Тема 4. Массовая доля компонентов смеси.</p>	<p>1 модуль Демонстрация экспертом (учителем) метода расчета массовой доли компонентов смеси. 2 модуль. Лабораторная работа «Приготовление раствора соли и расчета ее массовой доли в растворе». Проводят расчет массы вещества и объема воды. Отмеряют объем жидкости мерным цилиндром, взвешивают рассчитанную массу соли. Готовят раствор в соответствии с правилами ТБ. Снова образуются пары по рейтингу. Образуются новые пары. 3 модуль. Оформление результатов измерений в протокол.</p> <p>Объявление результатов 4 этапа чемпионата.</p> <p>Д.з. Приготовить раствор сахара и рассчитать его массовую долю</p>	(ДМ) 30-40%	(Э)	(ФГ) (ФГ)	
<p>Продуктивная деятельность Тема 5. Разделение компонентов смеси и определение массовой доли и каждого из них в смеси</p>	<p>1 модуль. Учащиеся самостоятельно и произвольно выбирают себе пары, работают вместе, но протокол каждый заполняет самостоятельно. 3 модуль. Лабораторная работа «Разделение компонентов смеси и расчет массовой доли и каждого из них в смеси» 4 модуль. Вносят результаты в протокол.</p>	(ДМ) 30-40%	(Э)	(ФГ)	

		5 модуль. Эксперт (учитель) проверяет результаты.. Объявление результатов 5 этапа чемпионата и подведение общего итога чемпионата.			
3.	Аналитическое завершение:				
	а) <i>конструирование учеником итоговой обобщающей методички в любом удобном для него формате для последующих участников чемпионата.</i>	В течение всего блока учащиеся заполняют модули различных этапов чемпионата рисунками, таблицами, схемами, чтобы в итоге получилась методичка для следующих участников мини-чемпионата	(ДМ) 70-75%		(ФГ)
	б) <i>рефлексия ребенком собственной деятельности</i>	«Оцени собственное участие, активность в данном погружении по 10-бальной шкале ____» Закончи предложение: На уроке я работал..... Своей работой на уроке я Мне удалось..... У меня вызвало затруднение.....			(ФГ)
	в) <i>обратная связь от ребенка (его мнение о тематическом блоке). Минимально – на сколько интересно было на уроке. Максимально – соотношение собственной оценки учителем урока с оценкой ребенком. Работа над разрывом в соотношении оценок.</i>	«Оцени насколько тебе понравилось данное погружение по 10-бальной шкале ____» Разделите лист на две половин. В одной половине запишите, что особенно понравилось, в другой, что вызвало затруднения..			(ФГ)

