

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра органической и биоорганической химии

Технология Веб-квест на уроках химии
АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента IV – го курса 421 группы
направления 44.03.01– Педагогическое образование, профиль «Химия»
Института химии

Красникова Владимира Сергеевича

Научный руководитель

доцент, к.х.н.
должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

Я.Г. Крылатова
инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

д.х.н., профессор
должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

О.В. Федотова
инициалы, фамилия

Саратов 2018

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования выпускник школы должен самостоятельно уметь ориентироваться в различных источниках информации, а также её интерпретировать и критически оценивать, пользоваться средствами информационных и коммуникационных технологий с учётом требований техники безопасности и эргономики. Также стоит отметить, что жизнь в современном обществе требует постоянной работы с большим количеством информации. Это коснулось и химии, следствием этого значение химии в школе, а также интерес у учащихся к ней снизился. У школьников появилось нежелание изучать такую дисциплину как химия. Отсутствие у учеников навыков и умений воспринимать химическую литературу, влечёт за собой низкие знания будущих выпускников.

Одним из способов решить эту проблему является использование при проведении урока технологии веб-квест. Это позволит заинтересовать учащихся предметом, научит самостоятельно «добывать» знания, оценивать критически информацию, выделять главное. Это обеспечит «умение учиться», совершенствовать навыки ориентирования в информационном пространстве, т.е. формировать универсальные учебные действия.

Поэтому целью дипломной работы является разработка авторского урока с применением технологии веб-квеста, позволяющего формировать универсальные учебные действия при изучении химии и апробация его на практике

Основное содержание работы

Цель обучения, основанного на запросах, заключается в том, чтобы уделять внимание обучению как непрерывному процессу, который превращает учителя из передатчика информации в путеводителя и наставника в глобальный мир информации. Обучение на основе проектов связывает обучение с задачей. Технология предлагает идеальную среду для изучения вопросов, проблем и обучения на основе проектов, поскольку учащиеся работают не только в группах, но и самостоятельно, чтобы улучшить обучение, сделать его значимым.

Веб-квест привлекает обучающихся включаться в процесс познания, интегрирующего взаимодействие в просторах всемирной паутины. Студенты могут осмыслить огромное количество информации в течение одного-трех уроков, работая в рамках одного веб-квеста.

В целом, веб-квест способствует навыкам управления временем и задачами, в то же время подготавливая процесс обучения. Учащиеся учатся: классифицировать, делать выводы, абстрагироваться, сравнивать, анализировать.

Пользуясь данной технологией, педагоги могут таким образом разнообразить учебно-воспитательный процесс. Отличием технологии веб-квеста является то, что при решении какой либо задачи самостоятельно или группой учащихся, им приходится анализировать информацию на различных веб-сайтах. Итоговым результатом работы с веб-квестом является творческая работа.

Нами был разработан авторский урок по теме: «Полимеры: искусственные и синтетические» для 10-го класса (урок с применением технологии веб-квест) и технологическая карта урока. Проведена апробация в Муниципальном образовательном учреждении «Гимназия №34» города Саратова.

Технологическая карта авторского урока по теме : «Полимеры: искусственные и синтетические»,
проведённого в гимназии №34, города Саратова.

Тема урока	Полимеры: искусственные и синтетические
Место урока по теме	Третий урок по теме «Биологически активные соединения»
Тип урока	Комбинированный
Формы проведения	Групповая работа, творческие проекты
Цель урока: Изучить строение, номенклатуру, классификацию, химические свойства полимеров, области их применения и влияние на экологию.	<p>Задачи урока:</p> <p>1) Изучить строение, номенклатуру, химические свойства полимеров, области их применения и влияние на экологию.</p> <p>2) Совершенствование учебных умений школьников в поиске новой информации, ее систематизации, анализа и синтеза, развитие памяти, устойчивого внимания, применение свои знания на практике при составлении презентации POWER POINT.</p> <p>3) формирование научного мировоззрения, чувства сопричастности к общему делу и умения работать в группах.</p>
Предполагаемый результат	
Знать	Уметь

-узнать, что такое полимеры, и их роль в жизни современного человека	-определять полимеры по их классификации - соотносить строение веществ, их свойства и применение на примере наиболее часто используемых полимеров.	
Компетенции/УУД	Педагогические технологии	Оборудование и реактивы
Учебно-познавательная, информационная, коммуникативная	Метод проблемного обучения, обучение в сотрудничестве, метод критического мышления	Мультимедийное оборудование, интерактивная доска, интернет.

Ход урока

Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Компетенции/ УУД	Оценивание/формы контроля	Результат
1	2	3	4	5	6

Первый этап. Организационный

Мотивация к учебной деятельности, включение в учебную деятельность.	- Здравствуйтесь, ребята! Как вы считаете, что объединяет изображения, представленные на слайде?	Проявление интереса к материалу	Коммуникативная, информационная		Включение в учебный процесс
---------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--	-----------------------------

Второй этап. Постановка цели и задач урока

Создание	По какому	Выдвигают	Учебно-	Приём	Активизация
----------	-----------	-----------	---------	-------	-------------

проблемной ситуации, в результате которой будут поставлены цели урока в виде вопросов или гипотез	признаку вы их классифицировали? (по происхождению) Как вы считаете? Какую роль играют полимеры в современном мире?	гипотезы и предположения участвуют в их обсуждениях.	познавательная, коммуникативная	«Знаю, узнаю»	опорных знаний, определены цели урока
---------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------------------------------

Третий этап. Первичное усвоение новых знаний (первый подэтап)

Учитель ставит перед учащимися ряд вопросов и предлагает материал для изучения. Новое знание учащиеся получают в результате самостоятельного исследования. Учащиеся делятся на группы по интересам и исследуют ряд вопросов.	Чтобы проверить правильность наших с вами рассуждений, дополнить и, возможно, опровергнуть некоторые из них представим с вами, что сегодня на уроке мы не просто учащиеся 10 класса,	Анализируют проблемную ситуацию, с помощью информационных интернет источников	Учебно-познавательная, коммуникативная, информационная	Работа с интернет источниками	Формирование навыков поисковой деятельности. Развитие учебно-познавательной коммуникации. Способность анализировать и действовать с позиции содержания предмета
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	а химики, инженеры полимерной промышленности, экологи и медики. Для работы, попрошу вас разделить на 4 группы по интересам по 5 человек				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Третий этап. Усвоение новых знаний (второй подэтап)

Новое знание учащиеся получают в результате самостоятельного исследования	В ходе изучения интернет-ресурсов, учащиеся получают ответы на свои вопросы. Учитель в ходе изучения вопросов, является экспертом и наставником.	Самостоятельно работают по алгоритму, ориентированному на получение конкретного результата, учатся излагать и объяснять учебный материал	Учебно-познавательная, коммуникативная	Работа с различными источниками информации. Приём «в мире информации»	Самостоятельная работа по алгоритму, ориентированному на получение конкретного результата; ученик объясняет новый учебный материал. Формируется навык анализировать и действовать с позиции содержания предмета
---------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Третий этап. Усвоение новых знаний (третий подэтап) практическая часть

<p>Учитель продолжает формировать информационную компетенцию.</p>	<p>В ходе изучения вопросов учащиеся готовят творческие продукты в соответствии с клише результативности</p>		<p>Учебно-познавательная</p>		<p>Умения добывать новые знания: находить ответы на вопросы, в ходе изучения различного интернета-контента.</p>
-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Четвёртый этап. Динамическая пауза

<p>Минутная пауза, применение здоровьесберегающей технологии; включается медленная музыка</p>	<p>В наш класс заглянул солнечный лучик. Сейчас он светит нам в глаза. Закрываем их. Теперь он движется дальше по лбу, щекам, носу, губам и подбородку. Погладьте лучик на лбу, на носу, на</p>	<p>Релаксация перед заключительным этапом урока</p>	<p>Здоровьесберегающая</p>		<p>Включение в учебный процесс. Активизация после работы с компьютерами.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	----------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------

губах, на подбородке.
Поглаживайте его аккуратно, чтобы не спугнуть! Сейчас он перебрался на макушку (гладим голову, затем шею, руки). Солнечный лучик пробежал по нам с головы до пяток и выскользнул в окно. Но тепло и свет, которые он принес остались с нами.

Пятый этап. Усвоение новых знаний. Защита проектов

<p>Включение нового знания в систему знаний;</p> <p>Организовать действие по обобщению.</p> <p>Действие по контролю и оценке знаний, умений, навыков.</p>	<p>Заслушиваю выступления всех групп.</p> <p>-</p> <p>Обучающиеся из других групп составляют у себя в тетради опорный конспект по выступлению каждой группы.</p>	<p>.-</p> <p>Обучающиеся из других групп составляют у себя в тетради опорный конспект по выступлению каждой группы.</p> <p>-Учащиеся осуществляют оценку работы в группах другими группами по клише результативности, после чего выставляется средняя оценка.</p>	<p>Коммуникативная, учебно-познавательная</p>	<p>Контроль усвоения допущенных ошибок и их коррекция</p>	<p>Умение систематизировать, обобщать изученное.</p> <p>Соединять части в целое.</p> <p>Высказывать суждения по результатам сравнения.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Шестой этап. Рефлексия

<p>Осознание обучающимися своей учебной деятельности;</p>	<p>Работая сегодня на уроке над вопросом: «Какую»</p>	<p>Творческая работа. Анализирует деятельность по</p>	<p>Учебно-познавательная, личностное</p>	<p>Рефлексия</p>	<p>Прогнозирование. Систематизация.</p>
-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	------------------------------------------	------------------	-----------------------------------------

<p>самооценка результатов своей деятельности и всего класса</p>	<p>роль играют полимеры в современном мире?»), мы узнали много нового и интересного.</p> <p>Попрошу пройти каждого по ссылке:</p> <p>https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfE-HF9QUUECpM9bqhl64xx4zUN0Qo2wq8FssNatH2Rxc_bQQ/viewform и выбрать подходящий вариант, отражающий ваши эмоции от сегодняшнего урока.</p>	<p>достижению цели</p>	<p>самосовершенствование</p>		
-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	------------------------------	--	--

	<p>Домашнее задание подготовить сообщение на тему: «полимеры в жизни человека»</p> <p>-Спасибо за урок!</p>				
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам исследования сделаны следующие выводы:

1. На основании анализа учебно-методической литературы можно сделать вывод, что технология веб-квест формирует ключевые компетенции: учебно-познавательную, коммуникативную, информационную, ценностно-смысловую, общекультурную, компетенцию личностного самосовершенствования. Анализ психолого-педагогической литературы показал, что многие ученые, методисты убеждены, что технология веб-квест позволяет не только получать знания и умения, а так же и формировать системный набор компетенций.
2. Разработан урок с применением технологии веб-квест, определены этапы формирования аспектов компетенций. Урок был апробирован в МОУ «Гимназия №34» г.Саратова
3. На основании проведенного анализа оценки эффективности урока по методике Алексеевой И.В. определено, что урок был эффективным.