

Технологическая карта.

Тема	Качественные реакции на катион Fe^{2+}
Цель	Приобретение практических навыков и закрепление полученных знаний
Задачи	<p>Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• охарактеризовать сущность качественных реакций на катион Fe^{2+};• дать представление о практической значимости изучаемых процессов;• закрепить умения составлять уравнения реакций в молекулярном и кратком ионном виде;• охарактеризовать влияние катиона Fe^{2+} на организм. <p>Развивающие:</p> <p>Развивать:</p> <ul style="list-style-type: none">• учебно-информационные навыки: умение извлекать информацию из устного сообщения, наблюдаемых процессов• учебно-логические: умение анализировать данные, выявлять сущность наблюдаемых процессов, обобщать и делать выводы;

	<ul style="list-style-type: none"> • учебно-организационные: <p style="text-align: center;">организовывать самостоятельную деятельность, совершенствовать навыки самооценки знаний и умений;</p> • практические навыки: умение проводить эксперимент. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • совершенствовать коммуникативные умения в ходе коллективного обсуждения;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • развивать умение формулировать и аргументировать собственное мнение; • развивать самостоятельность; • продолжить формирование убеждения студентов в необходимости привлечения знаний химии к пониманию и описанию практических процессов.
<p>Планируемые результаты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные понятия: качественный состав, качественные реакции, ионные уравнения; • правила ТБ при работе в химической лаборатории; • правило Бертолле; • влияние катиона Fe^{2+} на организм. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • характеризовать строение атома; • писать электронные формулы атома железа; • составлять уравнения диссоциации веществ;

	<ul style="list-style-type: none"> • писать уравнения реакций в молекулярном и ионном виде, расставлять коэффициенты; • фиксировать аналитический эффект реакции; • проводить химический эксперимент; • объяснять аналитический эффект.
Ресурсы	Основные: <ul style="list-style-type: none"> • рабочая программа «Химия»;

	<ul style="list-style-type: none"> • тематическое планирование «Химия»; • теоретический материал по теме. Дополнительные: руководство по выполнению практической работы.
Средства обучения	<ul style="list-style-type: none"> • компьютер; • мультимедийное сопровождение; • оборудование: пестик, ступка, пробирки, воронка, фильтровальная бумага, пробирки, химические стаканы на 50мл; реактивы: NaOH, $K_3[Fe(CN)_6]$, H_2O; препарат «Фенюльс», яблочный сок, молоко. • инструктивная карта к лабораторной работе.
Методы обучения	Проблемно-поисковый, практический.
Способы мотивации учения	Связь результатов эксперимента с повседневной жизнью.
Формы организации	Коллективная – фронтальная, самостоятельная - индивидуальная, парная.

учебной деятельности	
Виды познавательной деятельности	Эксперимент, наблюдение за аналитическим эффектом проводимого эксперимента, участие в проблемной беседе

Способы управления познавательной деятельностью	Ознакомление с целями и задачами урока, видами контроля.
Способы отслеживания результатов	<p><u>Тесты для контроля и самопроверки знаний</u></p> <p>Задание: вставьте пропущенные слова, закончите предложения</p> <p>В – I</p> <ul style="list-style-type: none"> • При дефиците железа в организме возникает заболевание • Результатом взаимодействия гидроксида натрия на ион Fe^{2+} является выпадение осадка. • Железо – металл, который относится к семейству- элементов. • Не рекомендуется запивать железосодержащие препараты,, • Для железа характерны степени окисления и <p>В – II</p> <ul style="list-style-type: none"> • При избытке железа в организме возникает заболевание

	<ul style="list-style-type: none"> • Результатом взаимодействия красной кровяной соли на ион Fe^{2+} является выпадение осадка. • Заряд ядра атома железа равен, число электронов равно • Рекомендуется запивать железосодержащие препараты,, 5. В пищевых продуктах содержится железо со степенью окисления <p><u>Эталон</u>ы ответов:</p>
	<p>В – I: 1) анемия; 2) грязно-зеленый; 3) d-; 4) молоко, чай, кофе; 5) +2, +3.</p> <p>В – II: 1) гемохроматоз; 2) синий; 3) +26, 26; 4) яблочный сок, вода, напиток шиповника; 5) +3.</p> <p><u>Ключ</u> к оценке качества выполнения теста:</p> <p>«5» - 0 ошибок; «4» - 1 ошибка; «3» - 2 ошибки.</p>

