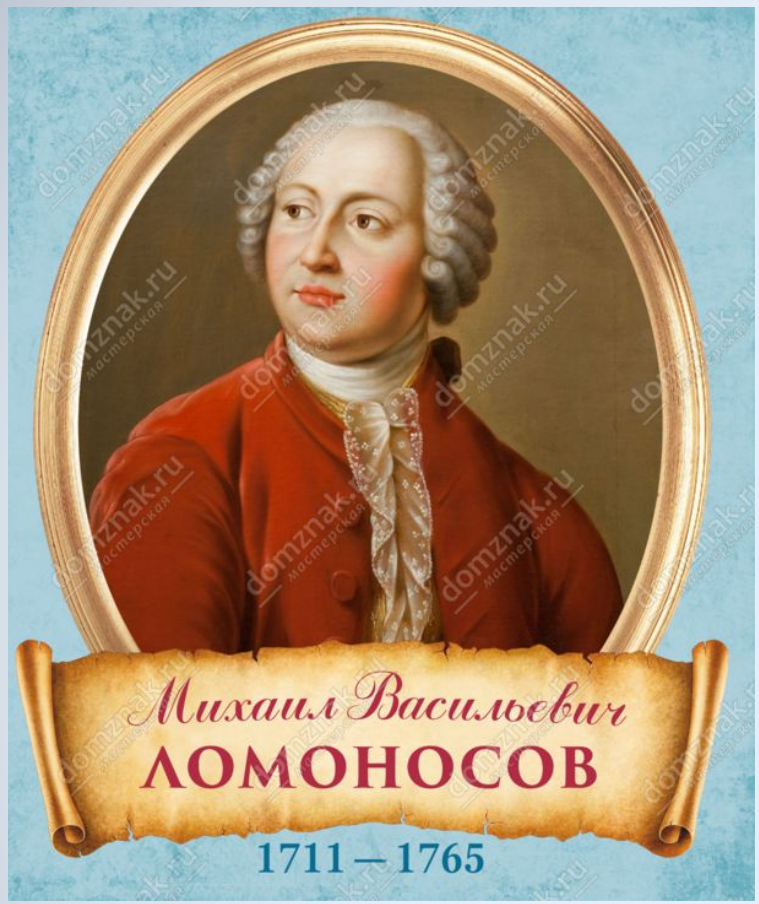
Воспитательный потенциал урока биологии и химии

Руководитель ММО
учителей биологии
и химии
Верзакова Алевтина
Владимировна



«Воспитание человека – гражданина, человека – патриота, должно быть главной целью всего педагогического процесса»

Методические условия реализации рабочей программы воспитания ОО, направленные на развитие социально ответственной личности

ПРОСВЕЩЕНИЕ

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 04.08.2020 №ДГ-1249/06 «О внедрении примерной программы воспитания

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 №2945-Р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 №712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся

Федеральный закон № 304-ФЗ от 31 июля 2020 г «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся"

Статья 2, пункт 9,10	Статья 12
В структуру образовательной программы в обязательном порядке должна входить рабочая программа воспитания	Подчеркнут деятельностный характер воспитательного процесса «воспитание должно стать составной частью всех образовательных программ»

«Воспитание обучающихся при освоении ими основных образовательных программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых организациями самостоятельно, если иное не установлено настоящим Федеральным законом»

Химия и биология предоставляют большие возможности в следующем:

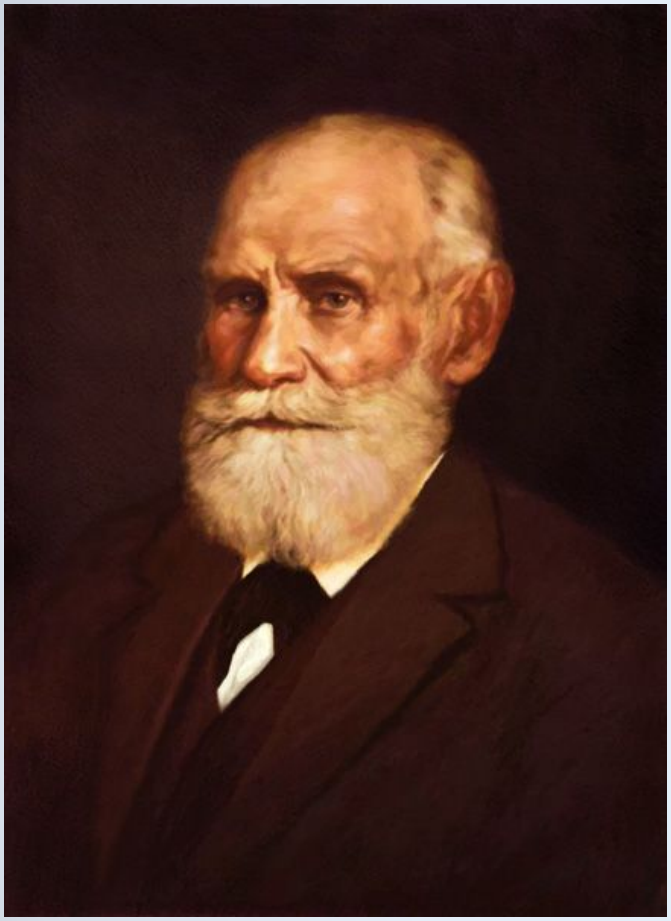
1. Изучение исторических фактов, связанных с великими открытиями и изобретениями русских ученых в области химии и биологии.

Тема: Происхождение культурных растений

Н.И. Вавилов – создал Всесоюзный институт растениеводства (ВИР). В дни блокады Ленинграда сотрудники ВИРа совершили подвиг: 14 ослабевших от голода человек не уходили со своего поста, охраняя от мороза, сырости, крыс тысячи семян зерновых культур. Люди еле передвигали ноги от голода, но семена сохранили.

Тема: Вирусы. Бактерии. Иммунитет.

И.И. Мечников - в 1886 г. открыл в России первую бактериологическую станцию. Он получал и применял различные вакцины и сыворотки против сибирской язвы, холеры и др. болезней. В 1903 г. был удостоен Нобелевской премии за открытие иммунитета.



И.П. Павлов – первый российский Нобелевский лауреат. Известен как своей жизнью так и смертью. В последние часы жизни он призвал своих лучших учеников и на примере своего тела пояснял процессы, происходящие в умирающем теле.

Тема: Галогены

В годы первой мировой войны немецкие завоеватели использовали газовые бомбы на основе хлора. 6 августа 1915 г. в 4 утра был мощный удар по крепости Осовец, в ход были пущены те самые хлорные бомбы, но наши солдаты не сдались, а пошли в контрнаступление. Все в химических ожогах, плюющиеся кровью, русские солдаты напоминали мертвецов, восставших из могил, и одним своим видом обратили врага в бегство.

Тема: Соли

В осаждённом Ленинграде не прекращалась научная работа в 18 лабораториях и мастерских Ленинградского технологического института имени Ленсовета. В январе 1943 г. студентами института был разработан запал для дымовых шашек, и началось производство дымовых средств маскировки военных кораблей, стоявших на Неве.

2. Изучение биографии и открытий великих русских учёных, внесших большой вклад в развитие таких наук, как химия, генетика, селекция, экология.

3. Воспитание чувства сопричастности с родной природой.

4. Использование на уроках творчества поэтов, художников, воспевающих красоту родной природы.

5. Знакомство с современными достижениями в различных областях отечественной химической промышленности, медицины, сельского хозяйства, биотехнологии.

При изучении темы «Металлы» можно рассказать об их применении в военном деле и в авиации.

Например, алюминий, используется в самолетостроении, ракетостроении, из него делают спутники, поэтому его называют «крылатым».

Магний, горящий белым ослепительным пламенем, используется в военной технике для изготовления сигнальных и осветительных ракет, трассирующих пуль и снарядов, зажигательных бомб. Без ванадия не может быть автомобиля и солдатской каски.

Германий, способный превратить тепловую энергию в электрическую, использовался в генераторах для питания раций партизанских отрядов в годы Великой Отечественной войны.

Хорошей основополагающей традицией современного урока стала ***неразрывность образовательной и воспитывающей функций***

«Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение вещества» ***в 8-м классе***, рассматривая состав атомных ядер и изотопы, можно познакомить учащихся с применением изотопов водорода (дейтерия и трития) для изготовления ядерного оружия, рассказать о страшной разрушительной силе его. Ядерное оружие обладает четырьмя поражающими факторами: ударной волной, интенсивным тепловым излучением, проникающей радиацией и радиоактивными осколками, попадающими в почву, воду и воздух. Оно одновременно и разрушает, и сжигает, и отравляет, и оставляет после своего применения на длительное время зараженной окружающую среду.

При изучении темы урока «Азот. Азотные удобрения» обсудите проблему связанного азота. Азот в связанном состоянии в виде аммиака NH_3, а из него получают аммонийные соли или в процессе каталитического окисления – азотную кислоту, а затем и её соли. Из этих продуктов можно получать различные азотсодержащие вещества, которые применяют и в мирных, и в военных целях. Сообщая стране о вступлении в строй первых заводов по производству синтетического аммиака, газета «Правда» писала: «Азот в сложении с капитализмом – война, разрушения, смерть; азот в сложении с социализмом – высокие урожаи, высокая производительность труда, культура и благосостояние».

Предлагаю посмотреть вебинар

«Воспитательный потенциал уроков биологии» по ссылке

(для химиков тоже будет интересно)

https://www.youtube.com/watch?v=vSl9H2eEKb8&t=852s

Спасибо за работу!