

Кураторский час "Наследие и будущее российской науки"

Целевая аудитория: студенты 1-3 курса

Направление: гражданско-патриотическое воспитание обучающихся

Методические рекомендации для проведения кураторского часа, посвященного научному наследию России и его роли в будущем.

Продолжительность: 50 - 60 минут.

Оборудование: карточки.

Количество участников: 20 - 30 человек.

Цель: формирование у студентов представления о значении научного наследия России, воспитание уважения к отечественным ученым, осознание необходимости сохранения и развития науки в будущем.

Задачи:

1. Познакомить студентов с российскими научными открытиями.
2. Обсудить вклад Казанского университета в развитие мировой науки.
3. Развить у студентов интерес к научным исследованиям и инновациям.
4. Показать значимость научных достижений для развития общества.
5. Вдохновить студентов на участие в научно-исследовательской деятельности.

Ход работы

1. Введение (10 минут)

Текст куратора:

Дорогие студенты! Россия всегда славилась своими учеными и великими открытиями. Дмитрий Менделеев, Иван Павлов, Николай Лобачевский, Сергей Королёв – эти имена известны во всем мире, и их труды до сих пор остаются основой для современных научных исследований. Однако наука не стоит на месте: благодаря усилиям исследователей наша страна продолжает делать значительные открытия в медицине, космосе, IT-технологиях и других областях.

Сегодня мы поговорим о том, какое научное наследие оставили нам предшественники, почему важно его сохранять и развивать, а также, как современные ученые двигают науку вперед. Возможно, среди вас есть будущие исследователи, которые внесут свой вклад в развитие отечественной науки!

Интерактив: "Научное наследие России"(10 минут).

- Куратор называет известное научное открытие или достижение. Студенты должны как можно быстрее назвать ученого, связанного с этим открытием.

Примеры вопросов:

Кто разработал периодическую систему химических элементов? (Менделеев)

Кто первым доказал, что условные рефлексy могут быть выработаны? (Павлов)

Кто является основателем неевклидовой геометрии? (Лобачевский)

Какой российский ученый сыграл ключевую роль в разработке первых космических кораблей? (Королёв)

Кто из российских ученых первым получил Нобелевскую премию? (Иван Павлов, 1904 год)

Какой российский физик разработал теорию сверхпроводимости? (Алексей Абрикосов)

Кто открыл радиоактивность в России и разработал основы радиохимии? (Владимир Вернадский)

Какой советский ученый создал первый лазер? (Николай Басов)

Кто основал Казанскую химическую школу и внес вклад в развитие органической химии? (Александр Бутлеров)

Какое открытие сделал российский математик Софья Ковалевская? (Первый аналитический подход к исследованию вращения твердого тела)

Кто первым в мире создал искусственный спутник Земли? (Группа советских ученых под руководством Сергея Королёва)

После игры куратор подводит итог:

Эта игра показала, насколько глубоко российская наука повлияла на мировой прогресс. Мы видим, что наши ученые внесли вклад в самые разные области – от химии и физики до космоса и медицины. Сегодня мы подробнее разберем, как это наследие сохраняется и развивается.

3. Интерактив: «Научный баттл» (15 минут)

Текст куратора:

Наука — это не только факты и открытия, но и дискуссия, обмен идеями и отстаивание своих взглядов. Сегодня мы попробуем себя в роли учёных и

устроим «Научный баттл» — обсуждение спорных научных вопросов, касающихся будущего человечества.

- Студенты делятся на две команды и получают одну из спорных тем, связанных с развитием науки. Одна команда должна привести аргументы «за», другая — «против» (позиция определяется жребием).

Примеры тем для баттла:

Искусственный интеллект: помощник или угроза?

Генная инженерия: будущее медицины или вмешательство в природу?

Колонизация Марса: мечта или бесполезная трата ресурсов?

Роботы заменят людей в профессиях: хорошо или плохо?

Нужно ли ограничивать научные исследования ради этики?

Этапы работы:

Подготовка (5-7 минут) — каждая команда анализирует свою тему и формирует аргументы.

Баттл (10 минут) — команды по очереди высказывают свои доводы и отвечают на аргументы оппонентов.

Подведение итогов (3 минуты) — куратор вместе с аудиторией обсуждает, какие аргументы оказались наиболее убедительными.

Текст куратора после активности:

Сегодняшняя дискуссия показала, что наука — это не только открытия, но и поиск решений для сложных вопросов. В науке всегда существуют разные точки зрения, и только через обсуждение и анализ можно прийти к истине. Ваши аргументы доказали, что научный прогресс требует не только знаний, но и умения критически мыслить, рассматривать проблему с разных сторон и находить компромиссы.

Важно понимать, что наука развивается благодаря дискуссиям, гипотезам и даже спорам. Поэтому всегда задавайте вопросы, анализируйте информацию и не бойтесь предлагать новые идеи — именно так рождаются великие открытия!

3. Интерактив "Научный стартап: изобретение будущего" (20 минут)

Текст куратора:

Наука — это не только изучение прошлого, но и создание будущего. Давайте попробуем себя в роли изобретателей и представим, какие научные открытия могут изменить мир в ближайшие десятилетия.

- Студенты делятся на команды (по 4-5 человек) и получают карточки с темами для создания научного стартапа. Их задача – придумать инновационное изобретение, которое могло бы улучшить жизнь людей или решить глобальную проблему.
- Участники должны продумать: Как называется их изобретение? Какую проблему оно решает? Какие технологии используются? Как оно повлияет на общество?

Примеры тем:

Энергия будущего – экологически чистый и бесконечный источник энергии.

Медицина завтрашнего дня – технология, позволяющая лечить неизлечимые болезни.

Образование будущего – как сделать обучение максимально доступным и эффективным.

Космос рядом – технологии для освоения дальнего космоса.

Искусственный интеллект – этическое взаимодействие человека и машин.

Этапы работы:

1. Обсуждение в группах (10 минут) – разработка идеи и подготовка презентации.
2. Презентация проектов (5 минут) – команды представляют свои изобретения.
3. Общее обсуждение (5 минут) – студенты голосуют за самые интересные идеи, обсуждают их реалистичность.

Текст куратора:

Сегодня мы увидели, что будущее науки – это не только прогнозы, но и реальные шаги, которые можно предпринять уже сейчас. Ваши идеи доказывают, что молодое поколение осознает важность научных достижений и стремится к новым открытиям. Возможно, именно среди вас есть те, кто внесет вклад в развитие технологий, медицины, энергетики или космоса.

Наука – это процесс непрерывного поиска, экспериментов и смелых гипотез. Главное – сохранять любознательность, стремиться к знаниям и быть готовыми к новым вызовам. Сегодняшнее обсуждение показало, что наука – это не что-то далекое, а живая и динамичная сфера, в которой каждый может найти свое место.

5. Заключение: обратная связь и итоговая активность (5 минут)

Слова куратора:

Сегодня мы увидели, какое огромное наследие оставили нам российские

ученые и как важно его сохранить. Но наука – это не только прошлое, а и наше будущее. Возможно, среди вас есть будущие исследователи, которые изменят мир.

Обратная связь:

Куратор предлагает студентам ответить на вопросы: какое из обсужденных открытий вас больше всего впечатлило? Как вы видите роль науки в будущем? Хотели бы вы заниматься научными исследованиями?

Итоговая активность "Капсула знаний":

Студенты записывают свои мысли о том, какие научные открытия изменят мир в ближайшие десятилетия. Эти записи можно сохранить и перечитать через несколько лет, чтобы увидеть, какие прогнозы сбылись.

Текст куратора:

Наука – это путь к прогрессу, и каждый из нас может внести свой вклад в ее развитие. Главное – интересоваться, исследовать и стремиться к новым знаниям!