

Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

КЛАССНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЕ УРОКИ

Россия умная: наука и образование — профориентационный урок «Россия – мои горизонты»



Автор **Глеб Беломедведев**

Янв 19, 2025 #будущее, #видео, #игра, #интеллект-карта, #интересные факты, #карта памяти, #карьера, #ментальная карта, #наука, #новые технологии, #облако слов, #образование, #полезные советы, #практическая работа, #презентация, #профессия, #профориентационный урок, #рабочий лист, #РМГ, #Россия, #Россия - мои горизонты, #таблица, #тесты, #технологическая карта, #чек-лист, #экономика 15 фото ⌚ Время прочтения: 36 минут(ы)



Профориентационный урок "Россия - мои горизонты" Россия умная: наука и образование



Содержание [Скрыть]

- 1 Тема 20. Россия умная: наука и образование — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» — четверг, 06.02.2025 (6 февраля 2025 года)
- 2 Вступление
- 3 Выберите похожие названия
- 4 Возраст детей
- 5 Класс
- 6 Дата проведения
- 7 Календарно-тематическое планирование курса «Россия — мои горизонты»
- 8 Название образовательного проекта

Поиск

ИНТЕРЕСНОЕ

КОНСПЕКТЫ УРОКОВ

[Конспекты уроков для учителя](#)

[Алгебра](#)

[Английский язык](#)

[Астрономия](#)

[10 класс](#)

[Библиотека](#)

[Биология](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[География](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[Геометрия](#)

[Директору и завучу школы](#)

[Должностные инструкции](#)

[ИЗО](#)

[Информатика](#)

- 9 Тип мероприятия
- 10 Уровень
- 11 Формат профориентационной работы
- 12 Подход
- 13 Среда профессии
- 14 Цели
- 15 Задачи
- 16 Форма организации урока
- 17 Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения
- 18 Прогнозируемый результат
- 19 Предварительная работа педагога
- 20 Оборудование и оформление кабинета
- 21 Ход занятия / Ход мероприятия
 - 21.1 Организационный момент
 - 21.2 Вступительное слово классного руководителя
- 22 Основная часть
 - 22.1 Роль науки и образования в экономике России
 - 22.2 Карта научно-образовательных центров России
 - 22.3 Современные профессии в науке и образовании
 - 22.4 Профориентация 6-7 класс
 - 22.5 Профориентация 8-9 класс
 - 22.6 Профориентация 10-11 класс
- 23 Подведение итогов занятия
- 24 Технологическая карта
- 25 Смотреть видео по теме
- 26 Полезные советы учителю
- 27 Чек-лист педагога
- 28 Карта памяти для учеников
- 29 Профориентационный тест
- 30 Интересные факты для занятия
- 31 Интеллект-карта
- 32 Облако слов
- 33 Презентация
- 34 БОНУС: Рабочий лист
- 35 Список источников и использованной литературы

[История](#)

[Классный
руководитель](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[11 класс](#)

[Профориентационн
ые уроки](#)

[Математика](#)

[Музыка](#)

[Начальная школа](#)

[ОБЗР](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[11 класс](#)

[Обществознание](#)

[Право](#)

[Психология](#)

[Русская литература](#)

[Русский язык](#)

[Технология \(Труды\)](#)

[Физика](#)

[Физкультура](#)

[Химия](#)

[Экология](#)

[Экономика](#)

[Копилка учителя](#)

[Сценарии школьных
праздников](#)

ИНТЕРЕСНОЕ

Тема 20. Россия умная: наука и образование — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» — четверг, 06.02.2025 (6 февраля 2025 года)

Вступление



Уважаемые классные руководители! Думаете, современных подростков не интересует наука? А вот и нет! Недавно провела профориентационный классный час по теме «Умная Россия» и была поражена – ребята буквально засыпали меня вопросами о квантовых компьютерах и нейросетях. Как оказалось, секрет в правильной подаче материала. В этом конспекте вы найдете не только готовый сценарий, но и полный комплект методических материалов: технологическую и интеллект-карту, презентацию, облако слов, рабочие листы и увлекательные активности для учеников разных возрастов.

Выберите похожие названия

- Научные профессии будущего: от биоинженера до цифрового археолога
- Научограды России: территории инноваций
- Образование XXI века: новые горизонты и возможности

Возраст детей

11-17 лет

Класс

6-11 класс

(Шаблон мероприятия. Откорректируйте для своего класса и выберите подходящую активность, соответствующую возрасту детей, внизу конспекта)

Дата проведения

четверг, 06.02.2025 (6 февраля 2025 года)

Календарно-тематическое планирование курса «Россия — мои горизонты»

[КТП «Россия — мои горизонты» 2024-2025](#)

Название образовательного проекта

«Билет в будущее»

Тип мероприятия

[Всероссийский профориентационный урок «Россия – мои горизонты»](#)

Уровень

[выберите нужный уровень]

- базовый уровень (рекомендованная учебная нагрузка – не менее 34 часов в год);
- основной уровень (не менее 60 часов в год);
- продвинутый уровень (не менее 80 часов в год).

Формат профориентационной работы

Внеурочная деятельность. (профминимум, внеурочка, РМГ, СПО, профурок)

Подход

практико-ориентированный подход

Среда профессии

— Умная среда

Высокий уровень образования не просто так считается признаком развитого общества, а ученые, исследователи и научные сотрудники – его бесценными «мозгами». Технологии, которые есть у нас сегодня, лекарства и уровень медицины, все наши знания о планете – это все результат работы многих поколений ученых, их исследований и экспериментов. А сколько всего еще предстоит узнать! Но умными

сегодня могут быть не только люди – машины тоже существенно «умнеют».
Представь, как цифровизация влияет на жизнь целого города. Все процессы автоматизируются, создаются огромные базы данных, которые обрабатывают суперкомпьютеры, искусственный интеллект (ИИ) помогает предоставлять все новые и новые сервисы.

Отрасли хозяйства:

Фундаментальная наука, сфера образования, теле- коммуникации, ИИ и робототехника, космическая отрасль



Читайте также похожий конспект по теме: [«Профессия: учитель»](#)

Читайте также похожий конспект по теме: [«Профессия: библиотекарь»](#)

Читайте также похожий конспект по теме: [«Профессия: преподаватель»](#)

Цели

- Формирование у обучающихся представления о роли науки и образования в развитии современной России
- Знакомство с перспективными научными и образовательными профессиями
- Развитие интереса к научно-исследовательской деятельности

Задачи

- Познакомить учащихся с современными исследовательскими центрами России
- Сформировать представление о карьерных траекториях в науке и образовании
- Развить навыки планирования образовательного маршрута
- Мотивировать к изучению естественнонаучных и технических дисциплин

Форма организации урока

Комбинированное занятие с элементами интерактивной лекции, практической работы и групповой дискуссии

Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения

[Технология развития критического мышления](#)

[Игровые технологии](#)

Проблемное обучение

[Кейс-метод](#)

Интерактивное обучение

[Групповая дискуссия](#)

Прогнозируемый результат

- Повышение осведомленности учащихся о научно-образовательном потенциале России
- Формирование представлений о возможных траекториях профессионального развития
- Развитие навыков планирования образовательного маршрута
- Повышение мотивации к научно-исследовательской деятельности

Предварительная работа педагога

- Подготовка презентации
- Составление технологической карты

- Подготовка рабочих листов для групповой работы
- Создание облака слов
- Поиск видеороликов и видеоматериалов
- Разработка опросников для рефлексии

Оборудование и оформление кабинета

- Компьютер с проектором
- Экран для демонстрации презентации
- Колонки для воспроизведения звука
- Раздаточный материал (карточки, рабочие листы)
- Флипчарт или доска для записей
- Маркеры, стикеры для групповой работы

Ход занятия / Ход мероприятия

Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Прошу всех занять свои места. Староста, пожалуйста, продиктуй мне отсутствующих в классе.

Дежурные, будьте добры, подготовьте проекционный экран и проветрите кабинет. Анна и Сергей, помогите, пожалуйста, раздать рабочие материалы.

Друзья, проверьте, всё ли у вас готово к занятию: нам понадобятся ручки, цветные карандаши или фломастеры и рабочие тетради.

Давайте договоримся о правилах нашей работы: мы уважаем мнение одноклассников, не перебиваем говорящего, поднимаем руку, если хотим высказаться. И конечно, на время нашего занятия переводим телефоны в беззвучный режим – они нам сегодня не понадобятся. Я вижу, что все готовы к работе.

Сегодня у нас будет очень интересное и важное занятие! Каждый из вас наверняка задумывался о своём будущем, о том, какую профессию выбрать, как найти своё призвание. У меня для вас подготовлено много увлекательной информации и практических заданий, которые помогут вам лучше понять свои интересы и возможности.

Посмотрите, пожалуйста, друг на друга и улыбнитесь – ведь когда мы улыбаемся, у нас появляется больше энергии и желания творить. А сегодня нам это особенно пригодится!

Итак, все собраны, настроены на работу, и мы можем начинать наше увлекательное путешествие в мир профессий.

Вступительное слово классного руководителя

Дорогие ребята! Сегодня мы с вами поговорим об удивительном мире науки и образования в нашей стране.

Тема нашего профориентационного урока: «Россия умная: наука и образование».

Знаете ли вы, что прямо сейчас, в эту минуту, тысячи российских учёных работают над созданием новых технологий, которые изменят нашу жизнь? В лабораториях Новосибирска разрабатываются квантовые компьютеры, в Дубне исследуют тайны атома, а в Сколково создают искусственный интеллект нового поколения.

А ведь каждый из этих учёных когда-то, как и вы сейчас, сидел за школьной партой и мечтал о будущем. Возможно, кто-то из вас тоже станет выдающимся исследователем, сделает важное открытие или создаст технологию, которая перевернёт мир!

Сегодня мы познакомимся с самыми современными и перспективными инновационными профессиями, узнаем о ведущих научных центрах России и поговорим о том, какие качества нужны человеку, чтобы добиться успеха в науке и образовании.

Вы узнаете о профессиях, которые появились совсем недавно – таких как биоинформатик, нейропсихолог, цифровой методист, и о тех, которые только появятся в ближайшем будущем. Мы разберёмся, какое образование нужно получить, чтобы стать частью научного сообщества, и как уже сейчас можно начать движение к этой цели.

Самое главное – помните, что эта область знаний не стоит на месте. То, что вчера казалось фантастикой, сегодня становится реальностью благодаря труду учёных и исследователей. И может быть, именно вы станете теми, кто совершит следующий прорыв в науке и внесёт свой вклад в развитие нашей страны.



Цитата:

«Будущее – это не то, что произойдёт, а то, что мы создадим своими руками и разумом.»

— М.А. Ковалев, 1985–н.в., дизайнер и инженер, предприниматель.

Готовы отправиться в увлекательное путешествие по миру современной науки и образования?

Основная часть



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Роль науки и образования в экономике России

Демонстрация видеоролика о достижениях российской науки

Ребята, сегодня мы с вами поговорим о том, какую роль эти сферы играют в развитии нашей страны. Чтобы лучше понять эту тему, давайте посмотрим видеоролик. Обратите внимание на то, какие примеры достижений упоминаются. Возможно, вы уже сталкивались с результатами этих открытий в своей жизни.

Комментарий для учителя: Видео можно найти на платформах Рутуб, ВКонтакте Видео или Ютуб. Это может быть сюжет о достижениях в области космоса, нейротехнологий, медицинских разработок или робототехники. Продолжительность ролика должна быть не более 7–10 минут.

Интерактивная дискуссия «Почему наука важна для развития государства?»

Итак, мы посмотрели видео. Давайте обсудим. Почему, по вашему мнению, она играет такую важную роль в жизни государства?

(Выслушивает ответы учеников, подводит итоги.)

Академические исследования помогают не только создавать новые технологии, но и решать глобальные проблемы, такие как экология, здоровье и даже экономическое развитие. Представьте, если бы не было электричества, компьютеров, интернета – как бы выглядела наша жизнь? Всё это стало возможным благодаря труду ученых, которые не просто создают что-то новое, но и открывают целые миры возможностей.

Статистика и инфографика по вкладу научно-образовательного сектора в ВВП РФ

Теперь давайте посмотрим на несколько цифр.

Доля науки и образования в ВВП РФ:

Вклад научно-образовательного сектора в ВВП составляет 10,3% (2024 год).

Инвестиции в исследования и образование:

В 2024 году на финансирование исследований и образования из федерального бюджета было выделено 1,8 трлн рублей.

Число научных сотрудников в РФ:

По данным 2024 года, в России работают 700 тысяч научных сотрудников, из них около 40% – молодые ученые (до 39 лет).

Количество патентов:

Россия входит в топ-10 стран мира по числу зарегистрированных патентов: ежегодно российские ученые подают более 30 тысяч заявок на изобретения.

Экспорт образовательных услуг:

Доходы России от экспорта образовательных услуг в 2024 году превысили 4,5 млрд долларов США.

Ключевые достижения:

В 2024 году Россия вошла в пятерку стран с наибольшим числом публикаций в международных научных журналах, выпустив более 110 тысяч статей.

Технопарки и научные центры:

В стране действуют 140 технопарков и более 250 образовательных центров, объединяющих исследования, бизнес и вузы.

Зарплаты научных сотрудников:

Средняя зарплата ученого в России в 2024 году составила 75 тысяч рублей, в ведущих научных центрах – до 150 тысяч рублей.



Инфографика / newUROKI.net

Обсуждение национальных проектов «Наука» и «Образование»

Ребята, вы, наверное, слышали о национальных проектах «Наука» и «Образование». Эти программы помогают нашей стране развиваться. Например, проект «Наука» направлен на создание передовых фундаментальных центров, где работают лучшие специалисты. А проект «Образование» помогает модернизировать школы и вузы, чтобы обучение стало интересным и современным.

(Вызывает учеников к доске, предлагает написать их ассоциации со словом «наука».)

Как вы думаете, могут ли школьники участвовать в этих проектах? Конечно, да! Уже сейчас вы можете посещать кружки, секции, участвовать в олимпиадах. Это первый шаг к тому, чтобы внести свой вклад в развитие нашей страны.

Хочу сказать: сегодня современные исследования и образование – это не просто важные сферы. Это возможности для каждого из нас. Найдите свое направление, не бойтесь пробовать что-то новое, и вы удивитесь, сколько дверей может открыть одна идея!

Карта научно-образовательных центров России



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Рассказ о ключевых научных центрах и наукоградах России

Ребята, сегодня мы погрузимся в мир науки и узнаем, где в РФ рождаются открытия, меняющие мир. Вы слышали слово «наукоград»? Это небольшие города, которые стали центрами передовых технологий и фундаментальных исследований. Например, город Обнинск в Калужской области – первый наукоград нашей страны, известный своими разработками в ядерной энергетике.

Стоит прочесть также: [Профессия: биоинженер - профориентационный урок "Россия – мои горизонты"](#)

В Московской области расположен наукоград Дубна – центр физики и международных исследований. Именно здесь находится Объединенный институт ядерных исследований, куда приезжают ученые со всего мира. А Иннополис, расположенный в Татарстане, стал символом цифровой трансформации и робототехники.

“

Дубна — город, наукоград на севере Московской области (в 121 км от Москвы), крупнейший в России центр по исследованиям в области ядерной физики. [Википедия](#)



Дубна – пример интенсивно развивающегося наукограда. Это известный на весь мир центр ядерных исследований, лидер передовой российской науки, промышленности и территория успешного высокотехнологичного бизнеса. Последние несколько лет в истории наукограда можно считать этапом новых достижений и показательных результатов: наблюдается активное развитие сферы экономики, формируется сеть малого и среднего бизнеса, открываются производства, реализуются крупные национальные и международные, а также уникальные инновационные проекты, формируются новые инвестиционные площадки, развивается инфраструктура города. В ближайшие годы работа по созданию благоприятного инвестиционного климата будет продолжена. Это позволит обеспечить развитие экономики и социальной сферы. [Источник](#)

В России также есть научные мегаполисы. Новосибирский Академгородок, например, объединяет десятки ВУЗов и лабораторий, где занимаются химией, биотехнологиями, физикой и многими другими науками. Санкт-Петербург славится своими университетами, такими как ИТМО и СПбГУ, а в Казани развиваются передовые технологии в области нефтехимии и ИТ.

Групповая работа: составление карты крупнейших вузов страны

Теперь ваша задача – составить карту ведущих вузов РФ. Я подготовила для вас карточки с названиями университетов и их специализацией. Вы разделитесь на группы, каждая из которых получит набор карточек и карту России. Постарайтесь разместить университеты на карте и коротко рассказать об их сильных сторонах.

(Класс делится на группы, обсуждает и размещает карточки.)

Давайте посмотрим, что у вас получилось! Вот Московский государственный университет, лидирующий в рейтингах. А это Томский политехнический университет, известный своими инженерами. Казанский федеральный университет, один из старейших в стране, развивается в области химии и нефти. У вас уже формируется представление о том, где можно учиться и работать в будущем.

Обзор ведущих научно-исследовательских институтов

Знаете ли вы, что наука – это не только вузы, но и крупные исследовательские ВУЗы? Например, Институт проблем химической физики в Черноголовке занимается разработками новых материалов. Институт космических исследований в Москве участвует в создании спутников и межпланетных миссий.

В Казани работают Институт органической и физической химии и Институт авиационных технологий. Эти учреждения создают научную основу для развития промышленности и высоких технологий.

Важно помнить, что многие из этих организаций сотрудничают с ВУЗами, что дает студентам уникальные возможности участвовать в исследованиях и стартапах уже во время учебы.

Виртуальное знакомство с технопарками и инновационными кластерами

Научная жизнь сосредоточена не только в лабораториях и университетах, но и в современных технопарках. Например, в Сколково, рядом с Москвой, находятся лаборатории, где работают над искусственным интеллектом, медицинскими технологиями и энергетикой.

(Демонстрирует презентацию или короткое видео.)

В Казани действует «ИТ-парк», а в Тюмени – Западно-Сибирский инновационный центр. Здесь стартапы могут тестировать свои идеи, используя новейшее оборудование.

Такие технопарки – это места, где ваши идеи могут превратиться в реальные проекты. Возможно, кто-то из вас в будущем станет частью такой команды и создаст что-то невероятное!

Как видите, Россия – это страна огромных возможностей для тех, кто хочет развиваться в науке. От крупнейших университетов до технопарков и ВУЗов – выбор зависит только от вас. Главное – быть любопытным, настойчивым и готовым учиться новому. Вы можете стать частью этого мира, где рождаются великие идеи!

Таблица: Виды центров и их функции

Вид центра	Основная функция
Технопарк	Разработка и тестирование технологий
Инновационный кластер	Объединение стартапов и компаний
Лаборатория	Проведение экспериментов
Исследовательский институт	Изучение новых направлений
Студенческий хаб	Поддержка молодых специалистов

Современные профессии в науке и образовании



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Игра-разминка «Угадай профессию будущего»

Ребята, начнем наш разговор с небольшой игры. Я буду описывать профессии, а вы попробуете угадать, о какой именно идет речь. Например: «Этот специалист создает модели человеческого мозга и обучает искусственный интеллект распознавать эмоции и поведение людей». Как вы думаете, кто это?

(Учащиеся обсуждают и отвечают: «Нейропсихолог»).

Теперь следующее задание. Кто, по вашему мнению, занимается обработкой и анализом биологических данных с помощью компьютерных технологий, разрабатывает методы лечения, а также может редактировать ДНК? Правильно, это биоинформатик.

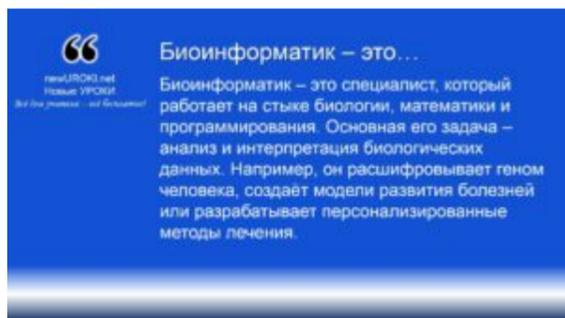
Такие игры помогают показать, насколько разнообразны современные специальности, многие из которых появились совсем недавно. Возможно, в будущем именно вы станете специалистами в этих областях.

Обзор новых специальностей: биоинформатик, нейропсихолог, цифровой методист

Давайте подробнее поговорим о некоторых профессиях, которые становятся все более востребованными.



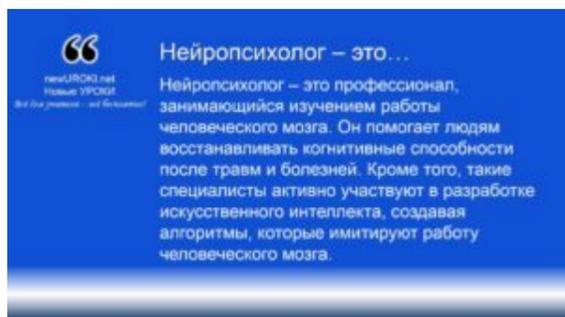
Биоинформатик – это специалист, который работает на стыке биологии, математики и программирования. Основная его задача – анализ и интерпретация биологических данных. Например, он расшифровывает геном человека, создаёт модели развития болезней или разрабатывает персонализированные методы лечения.



Определение



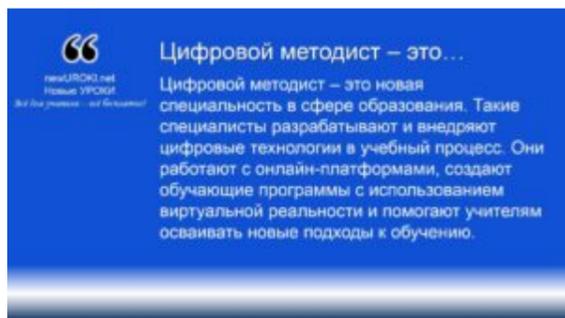
Нейропсихолог – это профессионал, занимающийся изучением работы человеческого мозга. Он помогает людям восстанавливать когнитивные способности после травм и болезней. Кроме того, такие специалисты активно участвуют в разработке искусственного интеллекта, создавая алгоритмы, которые имитируют работу человеческого мозга.



Определение



Цифровой методист – это новая специальность в сфере образования. Такие специалисты разрабатывают и внедряют цифровые технологии в учебный процесс. Они работают с онлайн-платформами, создают обучающие программы с использованием виртуальной реальности и помогают учителям осваивать новые подходы к обучению.



Определение

Все эти виды деятельности открывают широкие горизонты и требуют не только знаний, но и желания постоянно учиться и совершенствоваться.

Опрос «Какие профессии будут востребованы через 10 лет?»

А теперь я хочу узнать ваше мнение. Как вы думаете, какие новые виды деятельности будут популярны и востребованы через десять лет? Подумайте, как современные технологии, научные открытия и изменения в обществе могут повлиять на появление новых специальностей.

Мы можем провести мини-опрос. Каждый из вас может написать свою версию специальности будущего на стикере или сказать вслух. После этого обсудим, какие из предложенных вариантов наиболее вероятны.

Дискуссия о трансформации традиционных научных профессий

Завершим нашу беседу обсуждением того, как меняются традиционные профессии. Например, учёный, работающий в лаборатории, сегодня активно использует искусственный интеллект для анализа данных и моделирования экспериментов. Учителя применяют онлайн-инструменты, чтобы проводить занятия дистанционно, а инженеры создают роботов, которые заменяют людей в сложных и опасных условиях.

Подумайте, как можно совместить привычные навыки с новыми технологиями. Возможно, это приведет к появлению ещё более интересных и необычных специальностей. Делитесь своими мыслями, идеи могут быть вдохновляющими!

Профориентация 6-7 класс



Иллюстративное фото / newUROKI.net



Внимание! Прочтите подробные конспекты профориентационных занятий с дополнительными активностями для учеников — [«Профессия: учитель»](#), [«Профессия: библиотекарь»](#), [«Профессия: преподаватель»](#).

Игровое упражнение «Мои первые шаги в науку»

Дорогие ребята, сегодня мы с вами начнем знакомиться с миром исследований через игру. Для этого я подготовила несколько этапов, каждый из которых познакомит вас с разными сторонами исследовательской деятельности.

Этап 1. Выбор направления.

Представьте, что вы только что стали молодыми учеными. На выбор вам предлагаются три профессиональные области: биология, космос и технологии. Разделитесь на три группы, каждая из которых выберет одну область.

Этап 2. Исследование проблемы.

Каждая группа получает карточку с научной задачей.

Например:

Для биологов: придумайте, как сохранить редкий вид животных.

Для космических исследователей: предложите способ построить базу на Луне.

Для технологов: придумайте новый гаджет, который поможет людям в повседневной жизни.

Обсудите задачу в группе и запишите основные идеи.

Этап 3. Презентация результатов.

Теперь каждая группа представляет свою идею остальным. Важно объяснить, почему выбранное решение полезно, и как его можно реализовать. После выступлений можно задать вопросы друг другу.

Итог.

Как видите, наука — это не только сложные формулы и эксперименты. Это творчество, работа в команде и поиск решений для важных задач. Вы справились отлично, и у каждого из вас уже есть первые шаги в этой области!

Знакомство с базовыми научными профессиями через карточки

А теперь давайте узнаем, кем можно работать в науке. Для этого я подготовила карточки с описанием специальностей: биолог, химик, инженер, астроном, программист и другие.

На каждой карточке написано:

Название профессии.

Чем занимается специалист.

Какие школьные предметы существенны для этого вида деятельности.

Например:

Профессия: Астроном.

Что делает: изучает звезды, планеты и галактики.

Важные дисциплины: физика, математика, информатика.

Каждый из вас вытянет карточку и познакомит со специальностью остальных. Можно добавить свои мысли: какие задачи решают специалисты этой профессии, и как она помогает людям.

Групповая работа: составление списка школьных предметов, нужных для профессиональной карьеры

Наука требует хороших знаний, но какие именно дисциплины помогут стать учёным? Давайте подумаем об этом вместе.

Разделитесь на три группы и составьте список школьных предметов, которые могут понадобиться учёным. Для каждой профессии подумайте, какие дисциплины наиболее важны.

Например:

Для биолога: биология, химия, география.

Для инженера: математика, физика, черчение.

Для программиста: информатика, математика, английский язык.

После обсуждения каждая группа представит свой список. Мы сравним их и выделим самые нужные предметы.

Обзор кружков и секций дополнительного образования для будущих учёных

Друзья, в каждом городе есть множество кружков и секций, где вы можете развивать свои способности. Я подготовила для вас список возможностей:

- Клуб робототехники. Здесь вы сможете создавать свои модели роботов и программировать их.
- Школьная лаборатория по химии. В ней вы научитесь проводить эксперименты и исследовать свойства веществ.
- Астрономическая секция. Вы будете изучать звёздное небо и учиться работать с телескопом.
- Кружок программирования. Здесь вы освоите языки программирования и сможете создавать свои игры и приложения.

Я раздаю буклеты с информацией о кружках и секциях нашего города. Вы можете выбрать что-то по душе и начать свой путь в науку уже сейчас.

Каждый из вас может сделать первый шаг в науку, изучая школьные предметы, играя в научные игры и посещая кружки. Помните, что большой путь начинается с малого. Возможно, именно вы станете известным учёным и сделаете важное открытие!

Профориентация 8-9 класс



Иллюстративное фото / newUROKI.net



Внимание! Прочтите подробные конспекты профориентационных занятий с дополнительными активностями для учеников — [«Профессия: учитель»](#), [«Профессия: библиотекарь»](#), [«Профессия: преподаватель»](#).

Практикум «Составляем свой образовательный маршрут»

Ребята, сегодня мы попробуем спланировать ваш путь к будущей профессии. Представьте, что вы уже определились с интересующей сферой. Например, вас привлекает работа в науке, технике или инновациях. Ваша задача — понять, какие шаги нужно предпринять, чтобы добиться своей цели.

На доске я нарисую схему, которая поможет вам структурировать маршрут:

- Определение интересов и способностей.
- Выбор профильных предметов в школе.
- Дополнительное образование: кружки, курсы, олимпиады.
- Выбор колледжа, техникума или ВУЗа.
- Стажировки и первая работа.



Инфографика / newUROKI.net

Каждый из вас получит бланк с пустой схемой, которую вы заполните, исходя из своих интересов. После этого мы обсудим ваши варианты, чтобы вы смогли лучше понять, какой путь подойдёт именно вам.

Обзор колледжей и техникумов научно-технического профиля

Следующим шагом мы поговорим о том, где можно получить начальное профессиональное образование в сфере науки и техники. В России есть множество колледжей и техникумов, которые готовят специалистов для высокотехнологичных отраслей.

Например:

1. Московский колледж автоматизации и информационных технологий (МКАИТ).
2. Санкт-Петербургский техникум энергетики и приборостроения.
3. Казанский авиационно-технический колледж.

Каждое из этих учебных заведений имеет свои направления подготовки: от программирования и робототехники до приборостроения и биотехнологий. Я подготовила буклеты с информацией о ближайших колледжах и их специальностях, которые вы можете изучить после занятия.

Стоит прочесть также: [Моё поведение - классный час](#)

Групповой проект «Карьерная лестница в науке»

А теперь давайте разберёмся, как строится карьера в науке. В группах вы составите «карьерную лестницу» для молодых учёных. Она может включать следующие этапы:

- Получение специализированного образования.
- Участие в конкурсах и специализированных конференциях.
- Занятия в лабораториях или научных институтах.
- Защита кандидатской и докторской диссертации.
- Получение грантов и реализация исследовательских проектов.

После групповой работы каждая команда представит свою «лестницу» и объяснит, почему именно эти шаги важны для учёного.

Анализ требований к профессионально важным качествам научных работников

Чтобы быть успешным в науке, нужно обладать определёнными качествами. Давайте разберёмся, какими именно. Я предлагаю вам подумать, что требуется от учёного, и записать ваши варианты на доске.

Вот примеры таких качеств:

- Любознательность и стремление к знаниям.
- Терпение и умение работать с большими объёмами информации.
- Творческое мышление для поиска новых решений.

- Коммуникабельность для работы в команде.
- Организованность и ответственность.

Мы обсудим, как можно развивать эти качества уже сейчас, и почему они важны не только для научной работы, но и для жизни в целом.

Знакомство с программами профильного обучения в средней школе

Наконец, давайте поговорим о том, какие возможности предоставляет школа для подготовки к будущей профессии. Многие из вас уже слышали о профильных группах. Это классы, где больше внимания уделяется отдельным предметам, например, математике, физике или химии.

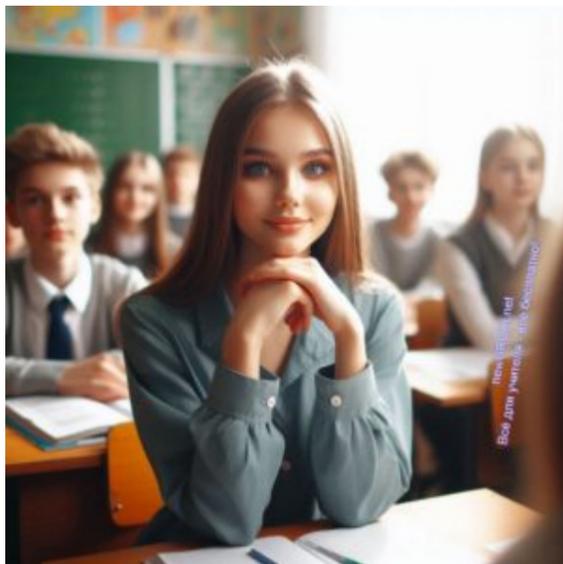
Школьники специализированных групп имеют возможность:

- Глубже изучать интересующие предметы.
- Участвовать в специализированных олимпиадах.
- Проводить лабораторные исследования на базе университетов или исследовательских центров.

Я расскажу вам о профильных программах в нашей школе и о том, как можно записаться в специализированный класс. Кроме того, в школе часто проводятся встречи с учёными, экскурсии на предприятия и мастер-классы, которые помогут вам погрузиться в выбранную сферу.

Ваш возраст — это время, когда можно и нужно начинать планировать своё будущее. Будьте любознательными, пробуйте новое, не бойтесь трудностей. Помните, что профессия вашей мечты — это результат не только способностей, но и упорного труда!

Профориентация 10-11 класс



Иллюстративное фото / newUROKI.net



Внимание! Прочтите подробные конспекты профориентационных занятий с дополнительными активностями для учеников — [«Профессия: учитель»](#), [«Профессия: библиотекарь»](#), [«Профессия: преподаватель»](#).

Составление индивидуальной карьерной траектории

Десятиклассники, на данном этапе вашей жизни важно осознать, что выбор профессии — это не только мечта о будущем, но и конкретный план действий. Сегодня мы поговорим о том, как выстроить индивидуальную карьерную траекторию.

Для начала задайте себе несколько вопросов:

- Какие предметы у меня лучше всего получаются?
- Что мне интересно изучать?

- Какая работа мне подходит — интеллектуальная, практическая, творческая?

Ответы на эти вопросы помогут вам определить свои сильные стороны и интересы.

Далее, мы составим план, который может включать такие шаги:

- Выбор подходящего профиля обучения в 11 классе.
- Изучение требований к поступлению в выбранные ВУЗы.
- Участие в олимпиадах и конкурсах, которые дают дополнительные баллы при поступлении.
- Подготовка к ЕГЭ и анализ минимальных проходных баллов прошлых лет.

Возьмите листы бумаги и попробуйте написать свою карьерную траекторию. Затем мы обсудим, как можно скорректировать этот план, чтобы он стал максимально реальным и достижимым.

Анализ программ бакалавриата и магистратуры ведущих ВУЗов

Теперь давайте поговорим о высшем образовании. Вы наверняка уже задумывались, какие ВУЗы подходят вам по профилю. Важно изучить не только их общую репутацию, но и конкретные программы бакалавриата и магистратуры.

Например, в области науки и технологий ведущими являются такие университеты, как:

1. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (МГУ).
2. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ).
3. Новосибирский государственный университет (НГУ).

Обратите внимание на следующие моменты:

- Какие дисциплины изучаются на программе?
- Предлагаются ли стажировки или работа в лабораториях?
- Какие международные связи есть у ВУЗа?

Сегодня я покажу вам несколько примеров программ и расскажу, как можно найти дополнительную информацию, чтобы выбрать подходящий университет.

Практикум «Как поступить в аспирантуру?»

Для тех из вас, кто планирует посвятить свою жизнь науке, важным этапом станет аспирантура. Мы разберём, что нужно для поступления:

- Окончить бакалавриат и магистратуру с хорошими оценками.
- Участвовать в академических конференциях и публиковать статьи.
- Подготовить исследовательский проект или выбрать тему диссертации.

Я объясню, как искать научного руководителя, что такое конкурс на аспирантуру и как выбрать подходящий институт или университет. Это может показаться сложным, но на самом деле аспирантура — это естественное продолжение работы над вашим профессиональным развитием.

Знакомство с грантовыми программами для молодых учёных

Многие из вас слышали о грантах, но не все понимают, как они работают. Грант — это финансирование, которое предоставляется для реализации фундаментального проекта. Для молодых учёных есть множество таких возможностей.

Например:

- Российский научный фонд (РНФ).
- Президентские гранты.

- Программы поддержки молодых исследователей в рамках вузов.

Мы поговорим о том, как подать заявку на грант, какие требования чаще всего предъявляются, и как грамотно составить проект, чтобы получить финансирование. Это важный шаг для тех, кто хочет работать в науке и развивать свои идеи.

Обзор стажировок и практик в научно-исследовательских институтах

Последний пункт, о котором мы сегодня поговорим, — это стажировки. Современные исследовательские институты и предприятия часто приглашают студентов и выпускников для прохождения практики. Это уникальная возможность погрузиться в реальную работу учёного, поработать в лаборатории и применить свои знания на практике.

Некоторые примеры мест для стажировок:

- Институт физики высоких энергий в Дубне.
- Курчатовский институт в Москве.
- Научные центры при университетах.

Мы обсудим, как найти подходящую стажировку, как подать заявку и какие навыки вы сможете приобрести в ходе практики.

Вы стоите на пороге взрослой жизни. Ваши действия сейчас определяют то, каким будет ваше будущее. Не бойтесь задавать вопросы, изучать возможности и пробовать новое. Главное — двигайтесь к своей цели, и тогда ваш путь в науке станет успешным и вдохновляющим.

Подведение итогов занятия

Дорогие друзья! Мы подошли к важному моменту нашего классного часа, и перед тем как попрощаться, хочу, чтобы каждый из вас задумался о том, как удивителен и многогранен мир возможностей, который открылся перед вами.

Сегодня мы совершили увлекательное путешествие по пространству знаний, профессий и идей. Мы не просто познакомились с теоретическими фактами, а строили мосты к вашим собственным целям и амбициям. Помните: каждый шаг, который вы сделаете на пути к своей мечте, — это не просто достижение, это вклад в ваше будущее и будущее нашей страны.

Не бойтесь мечтать смело и двигаться к своим целям с уверенностью. Пусть каждый день будет для вас ступенькой к профессиональному росту и самосовершенствованию. Ваша решимость, ваше любопытство и стремление открывать новые горизонты — вот те силы, которые помогут вам достичь невероятных высот.

Я верю в каждого из вас. У вас впереди множество открытых дорог, полных ярких возможностей, и ваша задача — выбрать ту, которая будет по-настоящему вдохновлять. Верьте в себя, стремитесь к новым вершинам и помните: все великие успехи начинались с маленьких шагов!

Надеюсь, что этот классный час вдохновил вас на инновационные свершения. Удачи вам в поиске своего жизненного пути!

Технологическая карта

[Скачать бесплатно технологическую карту профориентационного урока по теме: «Россия умная: наука и образование»](#)

[Технологическая карта](#) — это документ, который содержит структуру и планирование учебного занятия, включая цели, задачи, этапы, методы и формы организации деятельности учащихся, а также используемые ресурсы и оборудование.

Смотреть видео по теме

Полезные советы учителю

[Скачать бесплатно 5 полезных советов для проведения профориентационного урока по теме: «Россия умная: наука и образование» в формате Ворд](#)

Чек-лист педагога

[Скачать бесплатно чек-лист для проведения урока профориентации по теме: «Россия умная: наука и образование» в формате Word](#)

[Чек-лист для учителя — это](#) инструмент педагогической поддержки, представляющий собой структурированный перечень задач, шагов и критериев, необходимых для успешного планирования, подготовки и проведения урока или мероприятия.

Карта памяти для учеников

[Скачать бесплатно карту памяти для учеников для профориентационного урока по теме: «Тема 20. Россия умная: наука и образование — профориентационный урок «Россия – мои горизонты»» в формате Ворд](#)

[Карта памяти — это](#) методический инструмент, который помогает учащимся структурировать и запоминать ключевую информацию по определенной теме.

Профориентационный тест



ВНИМАНИЕ! Этот тест НЕ является профессиональным! Психологические тесты на эту тему требуют профессиональной экспертизы. При необходимости — обратитесь к профильным специалистам!

Инструкция: Выберите один вариант ответа, который наиболее точно описывает ваши предпочтения.

Что вас больше всего привлекает в книге?

- а) Факты и точные данные
- б) Истории о людях и их судьбах
- в) Описания процессов и явлений

При решении сложной задачи вы:

- а) Разбиваете её на мелкие части
- б) Ищете похожие примеры
- в) Пробуете разные варианты

В свободное время вы предпочитаете:

- а) Проводить эксперименты
- б) Общаться с друзьями
- в) Читать познавательные статьи

Какая среда вам ближе?

- а) Лаборатория с современным оборудованием
- б) Творческая мастерская
- в) Библиотека с редкими материалами

Что вас мотивирует?

- а) Стремление к новым открытиям
- б) Желание помогать людям
- в) Возможность создавать что-то новое

Какой подход вам ближе?

- а) Систематический анализ
- б) Интуитивное решение
- в) Практические испытания

Что вас больше интересует?

- а) Изучение закономерностей
- б) Исследование поведения людей
- в) Конструирование механизмов

В команде вы обычно:

- а) Анализируете информацию
- б) Координируете общение
- в) Генерируете идеи

Что вас вдохновляет?

- а) Точные цифры и формулы
- б) Истории успеха первооткрывателей
- в) Современные технологии

Ваш девиз:

- а) «Познать непознанное»
- б) «Объединять единомышленников»
- в) «Создавать инновационное»

РАСШИФРОВКА:

Посчитайте, каких ответов больше — а, б или в.

- **Преобладают ответы «А»:**

«ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

Вы склонны к аналитическому мышлению, любите точность и систематический подход. Вам подойдут направления, связанные с математикой, физикой, химией, информационными технологиями. Рекомендуемые специализации: аналитик данных, программист, инженер-конструктор.

- **Преобладают ответы «Б»:**

«КОММУНИКАТОР»

Вы ориентированы на взаимодействие с людьми, обладаете развитой эмпатией. Вам подойдут направления, связанные с психологией, социологией, преподаванием. Рекомендуемые специализации: преподаватель, психолог, методист.

- **Преобладают ответы «В»:**

«ИННОВАТОР»

Вы нацелены на создание нового, любите экспериментировать и внедрять инновации. Вам подойдут направления, связанные с разработкой новых технологий, исследованием передовых областей знаний. Рекомендуемые специализации: разработчик, биотехнолог, исследователь искусственного интеллекта.

Презентация



Презентация

[Скачать бесплатно презентацию на профориентационный урок «Россия — мои горизонты» по теме: «Тема 20. Россия умная: наука и образование — профориентационный урок «Россия – мои горизонты»» в формате PowerPoint](#)

БОНУС: Рабочий лист

[Скачать бесплатно рабочий лист для профориентационного классного часа «Тема 20. Россия умная: наука и образование — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» — четверг, 06.02.2025 \(6 февраля 2025 года\)» в формате WORD](#)

[Рабочий лист – это](#) образовательный инструмент, представляющий собой специально подготовленный комплект заданий, упражнений или вопросов, который используется на уроке для активизации познавательной деятельности учащихся.

Список источников и использованной литературы

1. Яковлев А.П. «Инженерные идеи: от замысла к воплощению». Издательство «Сириус», Санкт-Петербург, 2002. 240 страниц.
2. Ханин В.Н., Терентьева Л.А. «Будущее технологий: цифровизация и механизмы». Издательство «Инновационный подход», Казань, 2005. 192 страницы.
3. Сергеева О.М. «Интеллектуальные системы и их применение». Издательство «Академия решений», Новосибирск, 2004. 215 страниц.
4. Вулькович И.В. «Космические горизонты: технологии и их потенциал». Издательство «Технополис», Екатеринбург, 2001. 170 страниц.
5. Фёдоров А.Г., Миронова Т.И. «Цифровой век: новые вызовы и открытия». Издательство «Прогресс-Технологии», Владивосток, 2000. 225 страниц.

 **НРАВИТСЯ**  **НЕ НРАВИТСЯ**



Скачали? Сделайте добро в один клик! Поделитесь образованием с друзьями!

Расскажите о нас!



 **Слова ассоциации (тезаурус) к уроку:** инновации, исследования, технологии, знания, прогресс, интеллект, изобретения, будущее, потенциал, открытия.

 При использовании этого материала в Интернете (сайты, соц.сети, группы и т.д.) требуется обязательная прямая ссылка на сайт newUROKI.net. Читайте "Условия использования материалов сайта"

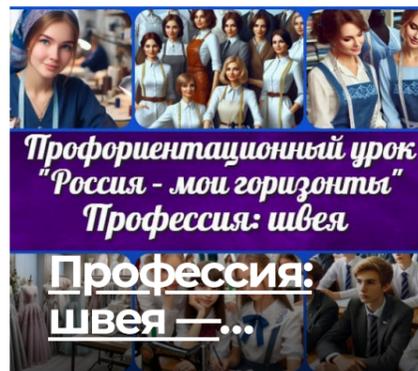
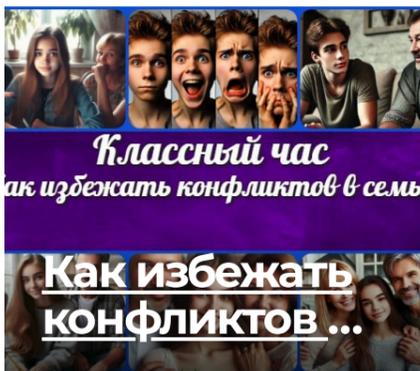
[Как избежать конфликтов в семье?](#)
[— классный час >>](#)



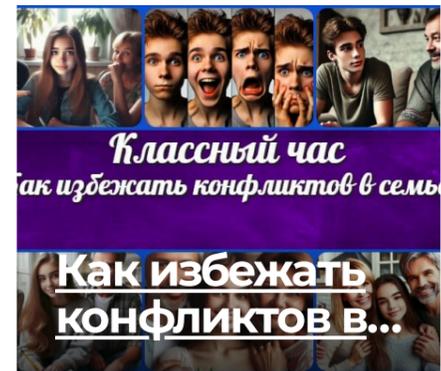
Автор [Глеб Беломедведев](#)

Глеб Беломедведев - постоянный автор и эксперт newUROKI.net, чья биография олицетворяет трудолюбие, настойчивость в достижении целей и экспертность. Он обладает высшим образованием и имеет более 5 лет опыта преподавания в школе. В течение последних 18 лет он также успешно работает в ИТ-секторе. Глеб владеет уникальными навыками написания авторских конспектов уроков, составления сценариев школьных праздников, разработки мероприятий и создания классных часов в школе. Его талант и энтузиазм делают его неотъемлемой частью команды и надежным источником вдохновения для других.

ПОХОЖИЕ УРОКИ



ИНТЕРЕСНЫЕ КОНСПЕКТЫ УРОКОВ



Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

Добро пожаловать на сайт "Новые уроки" - newUROKI.net, специально созданный для вас, уважаемые учителя, преподаватели, классные руководители, завучи и директора школ! Наш лозунг "Всё для учителя - всё бесплатно!" остается неизменным почти 20 лет! Добавляйте в закладки наш сайт и получите доступ к методической библиотеке конспектов уроков, классных часов, сценариев школьных праздников, разработок, планирования по ФГОС, технологических карт и презентаций. Вместе мы сделаем вашу работу еще более интересной и успешной! Дата открытия: 13.06.2023