

Новые УРОКИ

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

КЛАСНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЕ УРОКИ

Россия индустриальная: добыча и переработка — профориентационный урок «Россия – мои горизонты»



Автор **Глеб Беломедведев**

Янв 3, 2025 #видео, #добыча, #интеллект-карта, #интересные факты, #карта памяти, #ментальная карта, #металлург, #нефтяник, #облако слов, #отрасль, #полезные советы, #презентация, #профессия, #профориентационный урок, #рабочий лист, #РМГ, #Россия, #Россия - мои горизонты, #таблица, #тесты, #технологии, #технологическая карта, #чек-лист, #шахтёр, #экономика 14 фото ⌚ Время прочтения: 33 минут(ы)



Профориентационный урок "Россия - мои горизонты" Россия индустриальная: добыча и переработка



Содержание [Скрыть]

- 1 Тема 18. Россия индустриальная: добыча и переработка — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» — четверг, 23.01.2025 (23 января 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
17 Методические приёмы, методы, технологии обучения
18 Прогнозируемый результат
19 Предварительная работа классного руководителя
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 Значение добывающей и перерабатывающей промышленности в экономике России
22.2 Современные технологии и инновации в отрасли
22.3 Работодатели и кадровый потенциал отрасли
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 Тесты
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 18. Россия индустриальная: добыча и переработка — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» — четверг, 23.01.2025 (23 января 2025 года)

Вступление



Уважаемые коллеги — классные руководители! Кто бы мог подумать, что современные школьники считают работу на промышленных предприятиях скучной и неперспективной? Такой стереотип разбивается вдребезги, когда ученики узнают о беспилотных карьерных самосвалах, управлении буровыми установками через VR-очки и экологических технологиях переработки. Предлагаем вашему вниманию готовый конспект с полным методическим комплектом: технологической картой, интерактивной презентацией, рабочими листами и креативными заданиями, которые помогут увлечь детей миром современной индустрии.

Выберите похожие названия

- «Индустриальные специальности будущего»
- «От недр земли до высоких технологий»
- «Современная промышленность: путь к успеху»

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, 23.01.2025 (23 января 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

— Индустриальная среда

Для обеспечения жизнедеятельности обществу необходимы ресурсы и промышленность. Для того чтобы строить дома и дороги, обеспечивать их теплом и электричеством, производить технику, автомобили, мебель, электроприборы и вообще все что нас окружает – нужны ресурсы и полезные ископаемые, а также заводы и промышленные предприятия, которые будут из сырья получать необходимые

человеку вещи. В эту сферу входит: металлургия, добыча и переработка полезных ископаемых, тяжелая и легкая промышленность, машиностроение (приборостроение, станкостроение, авиастроение, автомобилестроение, судостроение), атомная промышленность, переработка/ утилизация мусора.

Отрасли хозяйства: Тяжелая промышленность, легкая промышленность, машиностроение (авиастроение, автомобилестроение, судостроение), добыча и переработка



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

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

Читайте также похожую разработку по теме: [«Профессия: нефтяник»](#)

Читайте также похожую разработку по теме: [«Профессия: бурильщик»](#)

Цели

- Формирование у обучающихся представления о роли добывающей и перерабатывающей промышленности в экономике России
- Знакомство с современными технологиями и специальностями в индустриальной сфере
- Развитие профессионального самоопределения учащихся

Задачи

- Образовательные: расширить знания о промышленных отраслях России
- Развивающие: развить навыки анализа профессиональной деятельности
- Воспитательные: формировать уважительное отношение к труду в промышленной сфере

Форма организации

- Комбинированное занятие с элементами практической работы, дискуссии и игровой деятельности

Методические приёмы, методы, технологии обучения

- [Интерактивная дискуссия](#)
- [Кейс-метод](#)
- Деловая игра
- Работа в малых группах
- Метод проблемного обучения
- [Технология развития критического мышления](#)
- Геймификация

Прогнозируемый результат

- Понимание учащимися специфики работы в добывающей и перерабатывающей промышленности
- Формирование представления о карьерных траекториях в индустриальной сфере
- Осознанный подход к выбору специальности в промышленном секторе

Предварительная работа классного руководителя

- Подготовка мультимедийной презентации
- Создание интеллект-карты
- Разработка рабочих листов для учащихся
- Подбор видеоматериалов и видеороликов
- Составление технологической карты
- Подготовка раздаточных материалов для групповой работы

Оборудование и оформление кабинета

- Компьютер с проектором
- Интерактивная доска
- Раздаточный материал
- Карточки с заданиями
- Флипчарт
- Маркеры

Ход занятия / Ход мероприятия

Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Давайте проверим, все ли сегодня присутствуют на нашем занятии. Я буду называть фамилии, а вы отвечайте «здесь».

[Проводится переключка]

Отлично, вижу, что у нас полная посещаемость. Проверьте, пожалуйста, всё ли у вас готово к занятию – нам понадобятся тетради для записей и ручки.

Маша и Дима, вы сегодня дежурные. Пожалуйста, помогите мне подготовить проекционный экран – нам предстоит посмотреть очень интересные материалы.

Ребята, несколько важных моментов перед началом нашего классного часа. Во-первых, прошу вас отключить звук на мобильных телефонах – это поможет нам сосредоточиться на теме нашей встречи. Во-вторых, напоминаю правила поведения: когда кто-то говорит – мы внимательно слушаем, если хотите что-то сказать – поднимайте руку. У нас сегодня будет много интерактивных заданий, поэтому важно, чтобы мы слышали друг друга.

Я вижу по вашим лицам, что вы готовы к новым открытиям! У нас сегодня необычное и очень увлекательное мероприятие. Уверена, каждый из вас найдёт для себя что-то интересное и важное. Настраивайтесь на продуктивную работу – нас ждёт множество открытий!

Вступительное слово классного руководителя

Дорогие ребята! Сегодня у нас особенный классный час. Мы с вами отправимся в увлекательное путешествие по индустриальной России – стране, где современные технологии творят настоящие чудеса.

Тема нашего занятия: «Россия индустриальная: добыча и переработка». Это часть всероссийского проекта «Россия – мои горизонты» (РМГ).

Знаете ли вы, что прямо сейчас, в эту самую минуту, где-то в Сибири гигантский самосвал-беспилотник перевозит тонны руды, а его оператор управляет машиной с помощью очков виртуальной реальности? А в Череповце умные роботы помогают

металлургам создавать сверхпрочную сталь для космических кораблей? Современная промышленность – это не просто станки и механизмы, это высокотехнологичный мир, где традиции встречаются с инновациями.

Многие из вас, возможно, думают, что работа в промышленности – это что-то скучное и однообразное. Сегодня мы разрушим этот стереотип! Вы узнаете о профессиях, которые звучат как из фантастических фильмов: оператор беспилотных карьерных самосвалов, инженер-эколог по переработке промышленных отходов, специалист по цифровым месторождениям.

На этом классном часе мы поговорим о том, как добываются и перерабатываются природные богатства нашей страны, какие современные технологии используются в промышленности, и самое главное – какие удивительные карьерные возможности открываются перед вами в этой сфере.

“

Цитата:

«Наука и труд — две стороны одной медали. Без труда нет успеха, а без знаний — не будет даже попытки.»

— Е. Н. Сергеев, 1940–2010, архитектор, строитель, автор уникальных проектов зданий.

Готовы отправиться в путешествие по индустриальной России будущего? Тогда начинаем!

Основная часть



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Значение добывающей и перерабатывающей промышленности в экономике России

Обзор ключевых отраслей добычи ресурсов

Экономика любой страны немыслима без отраслей, обеспечивающих добычу природных ресурсов. В России, обладающей огромным потенциалом природных богатств, основными направлениями являются:

- **Нефтегазовая отрасль**, которая формирует значительную часть доходов бюджета. РФ занимает ведущие позиции по добыче нефти и газа, а крупнейшие месторождения сосредоточены в Западной Сибири, на Дальнем Востоке и на арктическом шельфе.
- **Угольная промышленность**, важная для энергетики и металлургии. Основные угольные бассейны расположены в Кузбассе, Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.
- **Горнорудный сектор**, обеспечивающий добычу железных, медных, никелевых и других руд. Значимыми регионами являются Урал, Забайкалье и Кольский полуостров.

Основные направления переработки ресурсов

Обеспечение страны необходимыми материалами и продукцией невозможно без развитой перерабатывающей инфраструктуры.

Основные направления включают:

- **Нефтепереработка**, где сырье превращается в бензин, дизельное топливо и полимеры. Крупнейшие предприятия находятся в Татарстане, Башкортостане и на юге страны.
- **Металлургия**, охватывающая производство черных и цветных металлов. Продукция используется в строительстве, машиностроении и других секторах. Промышленные гиганты сосредоточены в Челябинской, Свердловской областях и на Дальнем Востоке.
- **Химическая промышленность**, включающая переработку природного газа, нефти и других ресурсов в удобрения, пластики, краски и бытовую химию.

Просмотр видеороликов по теме «Индустриальная мощь России»

Для более глубокого понимания масштабов индустриального потенциала страны ученикам можно предложить просмотр видеороликов. Такие материалы доступны на популярных видеоплатформах:

- Рутуб – здесь можно найти обзоры российских предприятий и интервью с профессионалами отрасли.
- VK-видео – видеоролики о достижениях российских компаний и современных технологиях производства.
- Ютуб – многочисленные документальные фильмы о разработке месторождений, создании уникального оборудования и экологических инновациях.

Важно выбрать видео, которые будут не только информативными, но и доступными для понимания школьников.

Крупнейшие предприятия России в индустриальной сфере

Рассмотрение значимых предприятий помогает понять реальный вклад этой сферы в развитие страны. Среди ведущих компаний:

- **«Газпром»** – крупнейший мировой производитель природного газа. Он обеспечивает не только внутренние нужды, но и экспортирует продукцию в Европу и Азию.
- **«Роснефть»** – лидер по добыче нефти, активно внедряющий экологические технологии.
- **НЛМК (Новолипецкий металлургический комбинат)** – мировой лидер в производстве стали, продукция которого востребована на международных рынках.
- **«Северсталь»** – предприятие полного металлургического цикла, чья продукция используется в строительстве и автомобилестроении.

Эти компании активно поддерживают образовательные инициативы, предоставляют стипендии и организуют практики для молодежи, что делает их важными партнерами в профориентации школьников.

Таблица: Ключевые отрасли и их продукты

Отрасль	Основной продукт
Металлургия	Сталь, алюминий
Химическая индустрия	Пластик, удобрения

Отрасль	Основной продукт
Энергетика	Электричество, тепло
Машиностроение	Автомобили, оборудование
Легкая индустрия	Одежда, текстиль

Современные технологии и инновации в отрасли



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Рассказ о современном оборудовании в этих отраслях

Передовая индустрия активно использует передовые технологии для повышения эффективности и автоматизации процессов. Одним из примеров являются беспилотные карьерные самосвалы, которые позволяют перевозить десятки тонн материалов без участия водителя. Управление такими машинами осуществляется с помощью цифровых систем и искусственного интеллекта, что значительно снижает риск аварий.

Еще одним новшеством являются VR-очки и 3D-сканеры, используемые при проектировании и управлении сложным оборудованием. Например, инженеры в режиме реального времени могут проводить диагностику буровых установок или оценивать состояние шахт, находясь за сотни километров от объекта.

Стоит прочесть также: [Россия комфортная: транспорт - профорientационный урок](#)

На предприятиях активно применяются роботизированные линии, заменяющие ручной труд в сложных и опасных условиях. Это касается, например, автоматической сортировки материалов, обработки руды или сварки металлических конструкций. Новейшее оборудование также оснащается сенсорами для мониторинга температуры, давления и других параметров, что позволяет предотвращать аварийные ситуации.

Обсуждение экологических технологий в добыче и переработке

Экология стала важной частью стратегий развития в индустрии. В этих сферах активно внедряются технологии, направленные на снижение вредного воздействия на природу. Например, метод рециркуляции воды на производственных площадках позволяют повторно использовать до 90% воды, что уменьшает нагрузку на природные источники.

Еще одним важным направлением является захват и утилизация углекислого газа (Carbon Capture and Storage). Этот метод позволяет предотвращать выбросы парниковых газов в атмосферу, что особенно актуально для металлургии и энергетики.

«Газпром» – крупнейшая энергетическая корпорация мира, занимающаяся разведкой, добычей, транспортировкой и переработкой природного газа. Она не только обеспечивает внутренние потребности России, но и активно экспортирует продукцию.

“ **Публичное акционерное общество «Газпром» — российская транснациональная энергетическая компания, более 50 % акций которой принадлежит государству. Является холдинговой компанией Группы «Газпром». Непосредственно ПАО «Газпром» осуществляет только продажу природного газа и сдаёт в аренду свою газотранспортную систему. [Википедия](#)**

«Роснефть» – одна из крупнейших нефтяных компаний мира. Основные направления деятельности – добыча нефти, ее переработка, производство нефтепродуктов. Предприятие известно своими передовыми технологиями и стремлением к экологической ответственности.

“ **Публичное акционерное общество «Нефтяная компания Роснефть» — крупная российская нефтегазовая компания, блокирующий пакет акций которой принадлежит государственному АО «Роснефтегаз». В 2013 году стала крупнейшей в мире компанией-производителем нефти. [Википедия](#)**

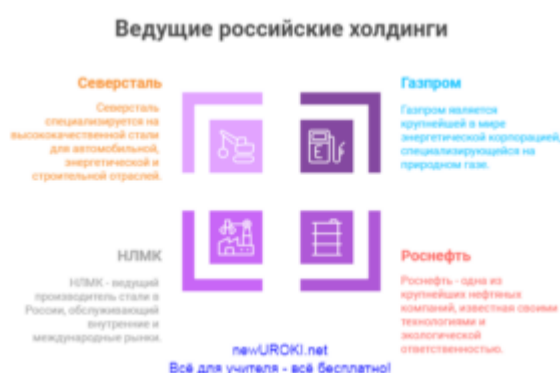
НЛМК (Новолипецкий металлургический комбинат) – крупнейший производитель стального проката в России, который активно поставляет продукцию как на внутренний, так и на международный рынок. Его продукция востребована в строительстве, машиностроении и других отраслях.

“ **Новолипецкий металлургический комбинат (НЛМК) — советский и российский металлургический комбинат, расположенный в Левобережном районе Липецка. [Википедия](#)**

«Северсталь» – одна из ведущих металлургических корпораций страны. Она специализируется на производстве высококачественной стали, используется в автомобилестроении, энергетике и строительстве.

“ **Публичное акционерное общество (ПАО) «Северсталь» — советская и российская вертикально интегрированная сталелитейная и горнодобывающая компания. [Википедия](#)**

Эти организации предлагают разнообразные возможности для профессионального роста, от рабочих специальностей до инженерных и управленческих позиций.



Инфографика / newUROKI.net

Анализ географии предприятий и востребованности специалистов

Предприятия ключевых отраслей расположены по всей территории России, что способствует равномерному развитию регионов. Например, добывающие компании сосредоточены в районах с природными ресурсами: Ханты-Мансийский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ, Сибирь и Дальний Восток. Металлургические гиганты, такие как НЛМК и «Северсталь», расположены в центральной части страны, что упрощает логистику и снабжение.

Востребованность специалистов варьируется от региона к региону. На Дальнем Востоке и в Сибири ощущается нехватка инженеров, операторов технологического оборудования, бурильщиков. В центральной России больше востребованы металлурги, машиностроители и технологи. Высококвалифицированные кадры в этих отраслях могут рассчитывать на стабильный доход, социальные гарантии и возможности профессионального развития.

Интерактивный опрос «Где я вижу себя в индустрии?»

Для вовлечения учащихся в тему можно организовать интерактивное задание.

Школьникам предлагается ответить на вопросы:

- Какие профессии в этой сфере мне интересны?
- Какие навыки и знания я могу развить для работы в этой области?
- В каком регионе я хотел бы работать?

Результаты опроса можно обсудить в классе, выделив ключевые направления интересов учащихся. Это задание помогает школьникам осознать свои предпочтения и оценить перспективы трудоустройства.

Обсуждение социальных гарантий и условий труда

Компании индустриального сектора предлагают конкурентоспособные условия труда. Для сотрудников предусмотрены такие меры социальной поддержки, как страхование, программы профессионального обучения и развития, компенсация затрат на транспорт или жилье (особенно в регионах с суровым климатом).

Дополнительно для молодежи разработаны стажировки и практики, которые позволяют студентам освоить реальные навыки и получить предложение о трудоустройстве еще до окончания обучения. Работодатели уделяют внимание безопасности: современные технологии минимизируют риски, а сотрудников обучают правилам поведения в сложных ситуациях.

Понимание роли ведущих холдингов и условий труда позволяет учащимся осознанно подходить к выбору будущей профессии, ориентироваться на долгосрочные перспективы и ставить амбициозные цели.

Профориентация 6-7 класс



Иллюстративное фото / newUROKI.net



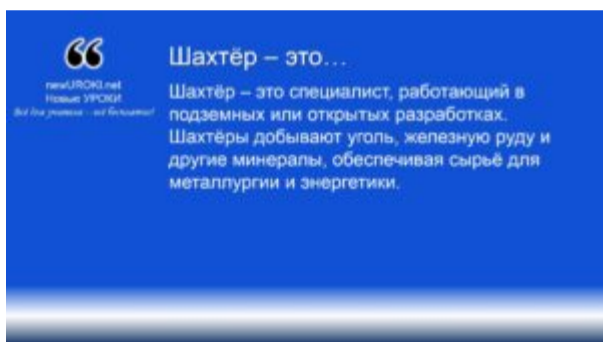
Внимание! Прочтите подробные конспекты проориентационных занятий с дополнительными активностями для учеников — [«Профессия: шахтёр»](#), [«Профессия: металлург»](#), [«Профессия: нефтяник»](#).

Знакомство с базовыми профессиями отрасли: шахтёр, нефтяник, металлург

Для младших школьников 6-7 классов важно познакомиться с основными специальностями, связанными с разработкой полезных ископаемых и их переработкой.



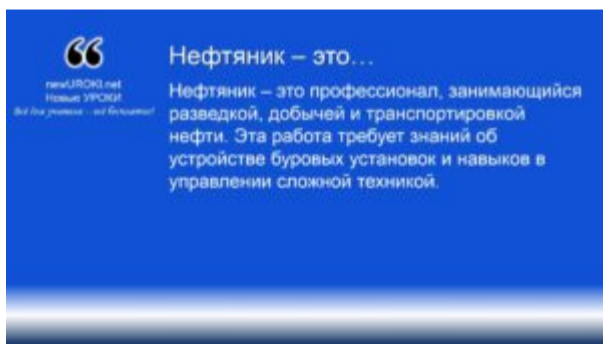
Шахтёр – это специалист, работающий в подземных или открытых разработках. Шахтёры добывают уголь, железную руду и другие минералы, обеспечивая сырьё для металлургии и энергетики.



Определение



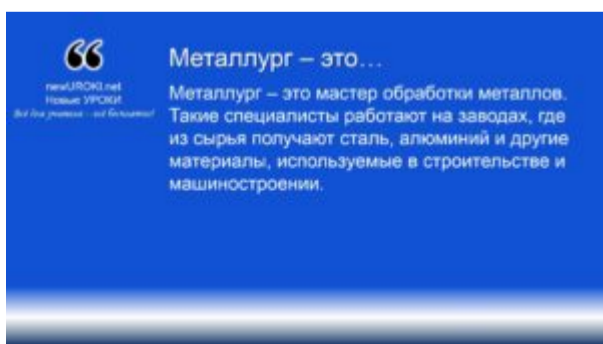
Нефтяник – это профессионал, занимающийся разведкой, добычей и транспортировкой нефти. Эта работа требует знаний об устройстве буровых установок и навыков в управлении сложной техникой.



Определение



Металлург – это мастер обработки металлов. Такие специалисты работают на заводах, где из сырья получают сталь, алюминий и другие материалы, используемые в строительстве и машиностроении.



Определение

Эти специальности востребованы на рынке труда, а их представители участвуют в создании основополагающих продуктов для экономики страны.

Связь школьных предметов (физика, химия, география) с профессиями отрасли

Объяснить учащимся, как их школьные знания связаны с реальными задачами, – важный этап профориентации.

- **Физика:** понимание законов механики помогает шахтёрам и нефтяникам управлять оборудованием, а металлургам – рассчитывать процессы плавки.
- **Химия:** изучение состава веществ необходимо для оценки качества нефти и угля, а также для разработки новых материалов и технологий обработки металлов.
- **География:** знания о строении земной коры, месторождениях и климатических особенностях регионов помогают эффективно планировать добычу и логистику.

Связь с предметами мотивирует школьников изучать науки и развивать свои способности.

Игровое задание «Юный исследователь недр»

Цель игры – познакомить учащихся с процессами поиска и добычи природных ресурсов.

Описание задания:

Класс делится на команды. Каждая группа становится «геологической экспедицией». Им выдают карты с обозначением месторождений и подсказки для их поиска. Учащиеся должны определить, какие ресурсы можно добывать, и разработать стратегию освоения.

Дополнительно можно организовать мини-эксперимент: показать, как фильтруется песок или камни через сито, имитируя процесс отбора руды. Это задание не только увлекает, но и помогает понять основы профессии геолога и шахтёра.

Обсуждение полезных для отрасли увлечений и хобби

Завершая занятие, стоит обсудить, какие интересы и занятия могут помочь в освоении будущих специальностей:

- Техническое творчество: конструирование моделей или участие в кружках робототехники пригодится для работы с современным оборудованием.
- Экскурсии в музеи: посещение горнодобывающих или научных музеев расширяет кругозор и пробуждает интерес к истории индустрии.
- Активный отдых: походы и исследование природных объектов формируют навыки ориентации на местности, что важно для геологов.

Такой разговор помогает детям понять, как их увлечения могут перерасти в профессиональные навыки.

В заключение блока важно подчеркнуть, что отрасли, связанные с освоением и обработкой природных ресурсов, нуждаются в увлечённых, любознательных специалистах. Через интерактивные задания и обсуждения учащиеся смогут взглянуть на будущее с оптимизмом и вдохновением.

Профориентация 8-9 класс



Иллюстративное фото / newUROKI.net



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

Детальный разбор профессий: шахтёр, металлург, нефтяник

В старшем подростковом возрасте школьники уже способны осмыслить детали профессиональной деятельности, что делает их выбор более осознанным.

- **Шахтёр:** Работа шахтёра включает управление подземной техникой, обеспечение безопасности процессов и добычу полезных ископаемых. Такие специалисты задействованы на рудниках и угольных шахтах, где требуется физическая выносливость, техническая грамотность и навыки работы в команде.
- **Металлург:** Металлурги специализируются на создании сплавов, обработке металлов и разработке новых материалов. Современные металлургические процессы всё чаще автоматизируются, что требует от специалистов владения инновационным оборудованием.
- **Нефтяник:** Это профессионал, занимающийся разведкой, добычей и транспортировкой нефти и газа. Для работы в этой сфере необходимо глубокое понимание химии, геологии и инженерных технологий.

Подробное изучение этих специальностей помогает учащимся представить, какие компетенции им нужно развивать.

Обзор учебных заведений СПО по направлениям добычи и переработки

Среднее профессиональное образование открывает множество возможностей для тех, кто хочет построить карьеру в индустриальной сфере.

Рассматриваем несколько профильных учреждений:

- **Горно-металлургические техникумы:** Здесь готовят специалистов по подземной добыче, металлургии и обогащению полезных ископаемых. Примеры: Технический колледж при НЛМК, Уральский горный техникум.
- **Нефтегазовые колледжи:** В этих заведениях обучают основам бурения, разведки и эксплуатации нефтяных месторождений. Известные заведения: Тюменский нефтегазовый колледж, Казанский техникум нефти и газа.
- **Технические колледжи общего профиля:** Обучение по направлениям механики, автоматизации и экологической безопасности.

Детям важно показать, что поступление в такие учреждения открывает путь к востребованным специальностям с высоким уровнем дохода.

Практическое задание «Мой профессиональный маршрут»

Цель задания: помочь ученикам понять, какие шаги они могут предпринять уже сейчас для освоения выбранной профессии.

Стоит прочесть также: [Характеристика ученицы 6 класса](#)

Описание:

Каждому ученику выдают карточку с кратким описанием одной из профессий (например, нефтяник, геолог или лаборант).

Задача школьников – составить профессиональный маршрут, начиная с 9 класса: какие предметы углубленно изучать, куда поступать после школы, какие навыки развивать.

В конце ученики представляют свои маршруты классу, обосновывая выбор шагов.

Это упражнение учит планированию и пониманию реальных карьерных возможностей.

Групповая работа: составление карты компетенций специалиста отрасли

Цель задания: показать, что успех в профессии зависит от сочетания знаний, навыков и личных качеств.

Описание:

Класс делится на группы по 4-5 человек. Каждая группа выбирает одну из отраслей, например, металлообработка или нефтедобыча.

Учащимся выдаётся шаблон карты компетенций, где они должны указать:

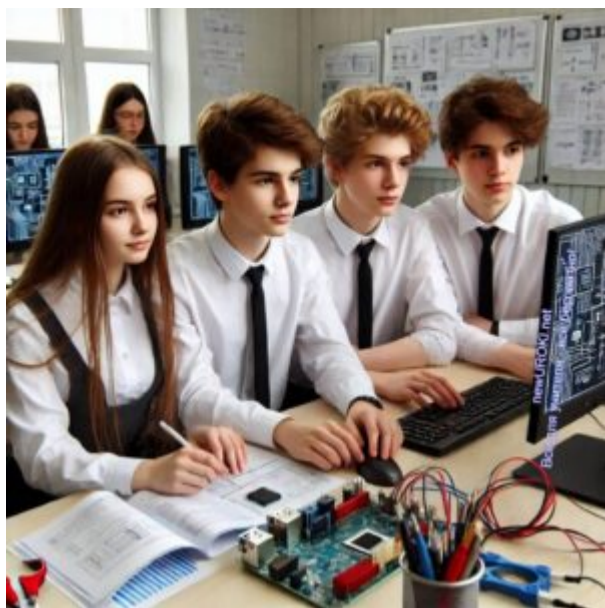
- Какие школьные предметы важны для работы (например, физика, химия).
- Какие навыки нужно развивать (технические, коммуникативные, аналитические).
- Какие личные качества помогут (ответственность, усидчивость, умение работать в команде).

Итоговые карты обсуждаются всем классом, чтобы выявить сходства и различия между профессиями.

Эта работа помогает ученикам понять, что разные специальности требуют уникального набора компетенций.

В заключение данного блока важно подчеркнуть, что правильный выбор профессии не только определяет успешность карьеры, но и приносит удовлетворение от труда.

Учащиеся должны осознать, что их путь начинается уже сейчас, с выбора предметов и развития интересов.



Иллюстративное фото / newUROKI.net



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

Углубленное изучение инженерных специальностей в отрасли

На этапе старших классов важно акцентировать внимание на инженерных направлениях, так как они являются основой для многих высокооплачиваемых и востребованных профессий. Инженерные специальности в сфере добычи и переработки сырья включают широкий спектр направлений, от разработки новых технологий до управления производственными процессами.

Примеры востребованных инженерных специальностей:

- **Горный инженер:** разрабатывает планы эксплуатации месторождений, обеспечивает безопасность работ и внедряет современные технические решения для повышения эффективности добычи.
- **Инженер-механик:** занимается проектированием и обслуживанием оборудования, используемого на производственных площадках.
- **Инженер-эколог:** разрабатывает проекты, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду при разработке недр или переработке сырья.

Для подготовки к этим специальностям старшеклассникам рекомендуется уделить особое внимание математике, физике, химии и информационным технологиям.

Обзор учебных планов высшего образования: горное дело, нефтегазовое дело, металлургия

Высшее образование играет ключевую роль в подготовке квалифицированных специалистов для индустриального сектора. Рассмотрим основные направления подготовки:

- **Горное дело:** программы обучения охватывают геологию, разведку месторождений, подземную добычу и управление процессами на шахтах. Университеты, такие как Горный университет Санкт-Петербурга, предлагают современные учебные планы с практикой на производстве.
- **Нефтегазовое дело:** студенты изучают буровые технологии, транспортировку углеводородов и переработку нефти. Популярные учебные заведения: РГУ нефти и газа имени Губкина, Тюменский индустриальный университет.
- **Металлургия:** обучение охватывает процессы обработки металлов, создание новых материалов и их применение в различных отраслях. Уральский федеральный

университет является одним из ведущих вузов в этой сфере.

Обсуждение программ и требований к поступлению помогает старшеклассникам выбрать вуз, соответствующий их интересам и возможностям.

Построение карьерной траектории в индустриальном секторе

На уроке старшеклассники составляют пошаговый план своей профессиональной карьеры.

- Шаг 1:** Выбор профиля. Учащиеся определяют, какой сектор им интересен: геология, переработка сырья, разработка технологий.
- Шаг 2:** Подготовка к поступлению. Включает изучение профильных предметов, участие в олимпиадах, подготовительные курсы.
- Шаг 3:** Высшее образование. Определение подходящего университета и методики обучения.
- Шаг 4:** Стажировка. На старших курсах вузов важно проходить стажировки в крупных компаниях, таких как «Газпром», «Норильский никель» или «Северсталь».
- Шаг 5:** Трудоустройство. Выпускники могут начать карьеру в качестве инженеров, техников или проектировщиков.

Работа по такому плану помогает школьникам понять, что их карьерный рост начинается ещё со школьной скамьи.

Практикум «Составление резюме для работы в добывающей компании»

Цель практикума: познакомить старшеклассников с основными принципами составления резюме, подчеркнув важность указания профессиональных навыков, достижений и образовательных результатов.

Шаблон резюме:

Иванов Иван Иванович
Телефон: +7 (123) 456-78-90
Email: ivanov@example.com

Цель: Получение стажировки в компании нефтегазового сектора для дальнейшего профессионального роста.

Образование:

11 классов, школа No123, углублённое изучение физики и химии (2025 г.)
Курсы «Введение в нефтегазовую отрасль» (2024 г., онлайн-платформа).

Навыки:

Владение AutoCAD, MS Office.
Знание основ геологии и химических процессов.
Навыки работы с лабораторным оборудованием.

Достижения:

Призёр олимпиады по физике (региональный этап, 2024 г.).
Участие в школьной проектной работе «Разработка экологически безопасных технологий добычи».

Личные качества:

Ответственность, аналитическое мышление, коммуникабельность.

Дополнительно:

Интересуюсь геологией, читаю специализированную литературу, посещаю профильные выставки.

После завершения задания резюме каждого ученика обсуждается в классе, отмечаются сильные стороны и области для улучшения.

Этот блок урока помогает старшеклассникам осознать, как грамотно презентовать себя работодателю, что особенно важно на начальных этапах карьеры.

Подведение итогов занятия

Дорогие ребята, сегодня мы с вами сделали важный шаг навстречу будущему. Вы познакомились с удивительным миром, где труд и знания становятся основой для создания чего-то грандиозного. Каждый из вас — это талант, который может найти своё место в этой масштабной и увлекательной системе.

Помните: ваши усилия, ваши идеи и ваша целеустремлённость имеют огромное значение. Мир меняется, и вам предстоит быть его двигателями. Вы можете стать исследователями новых горизонтов, создателями инновационных решений или вдохновителями перемен. Всё в ваших руках!

Задавайте вопросы, ищите ответы, развивайтесь. Даже самые великие достижения начинаются с маленьких, но уверенных шагов.

И главное: никогда не сомневайтесь в своих силах. Перед вами открываются двери возможностей — выбирайте ту, за которой ваша мечта. У вас всё получится!

Технологическая карта

[Скачать бесплатно технологическую карту профориентационного урока по теме: «Тема 18. Россия индустриальная: добыча и переработка — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» — четверг, 23.01.2025 \(23 января 2025 года\)»](#)

[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 индустриальная: добыча и переработка» в формате Ворд](#)

Чек-лист педагога

[Скачать бесплатно чек-лист для проведения урока профориентации по теме: «Россия индустриальная: добыча и переработка» 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: «Россия индустриальная: добыча и переработка» в формате Ворд](#)

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

Тесты



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

Тест «Моё будущее в индустрии»

Что вас больше привлекает?

- а) Управлять современными механизмами
- б) Изучать состав различных материалов
- в) Создавать новые технологические решения

Какой школьный предмет вам наиболее интересен?

- а) Физика
- б) Химия
- в) Информатика

Где бы вы хотели проводить большую часть времени?

- а) На крупном производственном объекте
- б) В современной лаборатории
- в) В офисе с передовым оборудованием

Что вас больше всего вдохновляет?

- а) Масштабные промышленные проекты
- б) Научные исследования
- в) Инновационные технологии

Какое достижение принесло бы вам наибольшее удовлетворение?

- а) Освоение нового месторождения
- б) Создание экологичного производства
- в) Внедрение автоматизированных систем

Какая роль вам ближе?

- а) Руководитель производственного процесса
- б) Исследователь новых материалов
- в) Разработчик технологических решений

Что для вас важнее в будущей деятельности?

- а) Стабильность и надёжность
- б) Возможность научных открытий

в) Перспективы карьерного роста

Какой проект вы бы выбрали?

- а) Управление современным оборудованием
- б) Разработка новых материалов
- в) Создание цифровых двойников производства

Что вас привлекает в промышленности?

- а) Масштабность задач
- б) Исследовательская деятельность
- в) Высокие технологии

Какое направление вам интереснее?

- а) Производственное оборудование
- б) Лабораторные исследования
- в) Цифровые технологии

Расшифровка:

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

- **Преобладают ответы «А»:**

«Оператор производства»

Вам подойдёт деятельность, связанная с управлением современным оборудованием и производственными процессами. Вы можете стать специалистом по эксплуатации автоматизированных систем или руководителем производственного участка. Рекомендуемые направления обучения: автоматизация технологических процессов, механика и робототехника.

- **Преобладают ответы «Б»:**

«Исследователь»

Ваше призвание — научная и исследовательская деятельность в промышленной сфере. Вы можете реализовать себя в лабораторных исследованиях, разработке новых материалов и технологий. Рекомендуемые направления обучения: химическая технология, материаловедение, промышленная экология.

- **Преобладают ответы «В»:**

«Цифровой инноватор»

Вам подойдёт деятельность в сфере промышленной цифровизации и автоматизации. Ваше будущее может быть связано с разработкой программного обеспечения для производства, созданием цифровых двойников и внедрением инновационных решений. Рекомендуемые направления обучения: промышленная автоматизация, информационные системы и технологии.

Интересные факты для занятия

1. Интересный факт 1:

В Сибири на крупнейших промышленных объектах используются самосвалы-гиганты, управляемые с помощью искусственного интеллекта. Один такой самосвал заменяет четыре обычных грузовика и может функционировать в автономном режиме даже в экстремальных погодных условиях при температуре -40°C . Оператор контролирует его действия удаленно через систему виртуальной реальности, находясь в комфортном офисе.

2. Интересный факт 2:

На современных российских металлургических комбинатах внедрена уникальная система экологического контроля: специальные дроны регулярно анализируют состав воздуха и передают данные в центр управления. Благодаря этой технологии удалось снизить воздействие на окружающую среду на 60% за последние пять лет. Кроме того, эти же дроны используются для осмотра высотных конструкций, заменяя рискованные верхолазные осмотры.

3. Интересный факт 3:

В Арктической зоне России создан первый в мире полностью автоматизированный

производственный комплекс, способный функционировать без постоянного присутствия людей. Управление осуществляется через спутниковую связь, а техническое обслуживание выполняют роботы-манипуляторы. Это позволяет вести деятельность в самых суровых климатических условиях, где температура опускается до -50°C , а полярная ночь длится несколько месяцев.

Интеллект-карта



Ментальная карта (интеллект-карта, mind map)

[Ментальная карта \(интеллект-карта, mind map\)](#) — это графический способ структурирования информации, где основная тема находится в центре, а связанные идеи и концепции отходят от неё в виде ветвей. Это помогает лучше понять и запомнить материал.

Облако слов



Облако слов

[Облако слов](#) — удобный инструмент на занятии: помогает активизировать знания, подсказывает, служит наглядным материалом и опорой для учащихся разных возрастов и предметов.

Презентация



Презентация

[Скачать бесплатно презентацию на профориентационный урок «Россия — мои горизонты» по теме: «Тема 18. Россия индустриальная: добыча и переработка» в формате PowerPoint](#)

БОНУС: Рабочий лист

[Скачать бесплатно рабочий лист для профориентационного классного часа «Тема 18. Россия индустриальная: добыча и переработка» — четверг, 23.01.2025 \(23 января 2025 года\)» 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. Обузов А.П., Лапин В.И. «Ресурсный потенциал России: перспективы и вызовы». Издательство «Сириус», Санкт-Петербург, 2005. 240 страниц.
2. Беляев И.Н., Фролова О.С. «Инновационные подходы в индустриальной сфере». Издательство «Наука и практика», Новосибирск, 2004. 198 страниц.
3. Тихомиров Е.А. «Технический прогресс в металлургии и его влияние на экономику». Издательство «ТехноЛогос», Екатеринбург, 2002. 165 страниц.
4. Васильева Л.М., Чернов Г.А. «Экологические аспекты промышленного производства». Издательство «Глобал Эксперт», Казань, 2001. 212 страниц.
5. Буреев С.Д., Романов К.Ю. «Технологические цепочки в производственных системах». Издательство «Индустрия знаний», Москва, 2000. 190 страниц.




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

Расскажите о нас!



 **Слова ассоциации (тезаурус) к уроку:** ресурсы, металл, энергия, технологии, производство, инновации, заводы, материалы, инженерия, транспорт, сырьё, энергия, экология, техника, машиностроение.

 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"

[Профориентационное тематическое занятие «Мое будущее» — «Россия — мои горизонты» >>](#)



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



Профориентационный урок
"Россия - мои горизонты"
Проф. занятие «Мое будущее»



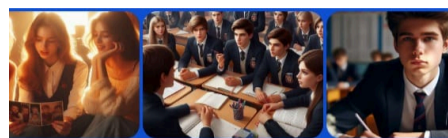
Профориентационное...



Профориентационный урок
"Россия - мои горизонты"
Россия комфортная: энергетика



Россия комфортная:...



Классный час
Чувство взрослости

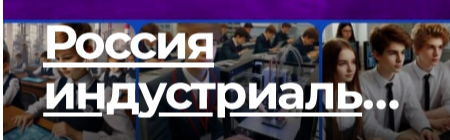


Чувство взрослости ...

ИНТЕРЕСНЫЕ КОНСПЕКТЫ УРОКОВ



Профориентационный урок
"Россия - мои горизонты"
Россия индустриальная: добыча и переработка



Россия индустриаль...



Самооценка на уроке



Самооценка на уроке



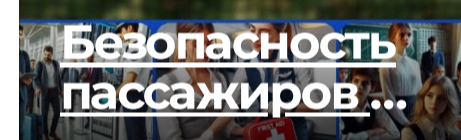
Конспект урока ОБЗР
Помощь при ЧС на транспорте



Помощь при ЧС на...



Конспект урока ОБЗР
Безопасность пассажиров на транспорте



Безопасность пассажиров ...

Новые УРОКИ

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

[Главная](#) [О сайте](#) [Политика конфиденциальности](#)

[Условия использования материалов сайта](#)

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