**Конспект урока географии в 9 а классе по теме:**

**«Цветная металлургия России»»**

**Цель:** Изучение цветной металлургии и завершение формирования знаний о металлургическом комплексе России в целом.

**Задачи:**

Образовательные: 1. Дать определения понятиям: "металлургическая база". 2. Познакомить с производственными процессами, особенностями, проблемами, перспективами развития цветной металлургии. 3. Сформировать представление о главных металлургических базах России.

Развивающие: 1. Развитие умения составлять схему стадий производственного цикла. 2. Развитие навыка работы с различными источниками информации при составлении характеристики главных металлургических баз. 3. Развитие умения составлять схему межотраслевых связей.

Воспитательные: Продолжить формирование научной картины мира и экологического мировоззрения.

**Оборудование:** Карта "Металлургический комплекс РФ", коллекция цветных металлов, учебники, атласы, рабочие тетради, контурные карты.

**Тип урока**: комбинированный.

**Литература к уроку**:

1.учебник А.И. Алексеева и др. "География России. Хозяйство и географические районы", Дрофа, 2010 год

2. Программы География. 6-9; 10-11 кл./Алексеев. Дрофа, 2010 год, сборник программ по ред. Овсянниковой.

Тема 2. Главные отрасли и межотраслевые комплексы - 16 часов, урок в теме – 12.

Новые понятия и представления на уроке: концентрация производства, материало- и энергоемкость производства, заводы полного цикла, передельная металлургия, малая металлургия.

Опорные знания 8 класса: минеральные ресурсы, их роль в хозяйстве; влияние добычи полезных ископаемых на окружающую среду; рекультивация; месторождения руд черных и цветных металлов.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры и показывать на карте главные районы черной и цветной металлургии;

- объяснять новые термины;

- влияние сырьевого и энергетического факторов на размещение металлургических производств.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ход урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| 1.Организационный момент (1-2 мин.) | Здоровается, просит приготовиться к уроку | Дети, встают, здороваются, садятся. |
| 2. Проверка домашнего задания (10-12 мин.) | 1 . Устный ответ у доски. Задание:  Дать определение по­нятия "металлургический ком­плекс", "комбинирование"; пе­речислить типы предприятий чёрной металлургии, факторы их размещения. | 1 .Металлургический комплекс - это совокупность отраслей, занимающихся добычей руд, их обработкой и выплавкой металлов. Комбинирование - соединение в одном предприятии разных производств, представляющих собой либо последовательные ступени обработки сырья, либо играющие вспомогательную роль по отношению к основным производствам. Типы предприятий это: комбинаты полного цикла, передельные заводы, сталепрокатные заводы, заводы ферросплавов, электрометаллургические комбинаты, "малая металлургия» |
| На доске во время устного опроса, ученик готовит ответ  1. Чертит схему "Отраслевой состав метал­лургического комплекса". | Факторы размещения предприятий черной металлургии- сырьевой, топливный, электроэнергетический, водный, потребительский, транспортный.  2. 1) «Отраслевой состав металлургического комплекса»  Чёрная металлургия - Fе, Мп, Сг  Цветная металлургия - - основные : а) лёгкие (Аl, Т1), б) тяжёлые (Си, N1)  в) малые (Со, Sb)  - легирующие: (Мо, W)  - благородные (Аи, Аg, Рt)  - редкие (Zг, Gа) |
| 2. Изобразить схему: " Ста­дии производства чёрных ме­таллов ".  Подведение итогов домашнего задания, выставление оценок. | " Стадии производства чёрных металлов ".  Добыча железной руды  Обогащение руды (на горнообогатительных  комбинатах)  Производство чугуна (в доменных печах)  Производство стали (3 способа:  1 мартеновский, 25%, низкого качества; 2-  кислородно-конверторный, 60%, высокого качества; 3- прямого восстановления Fе,  15%, прогрессивный)  Производство проката (на прокатных станах-труб, листов, рельсов) |
| Изучение нового материала (20-22 мин) | Сегодня на уроке мы познакомимся с производством цветных металлов.  Как вы считаете, что является сырьем для производства?  Что служит продукцией ?  1. Стадии производства цвет­ной металлургии. Задание: Составьте технологи­ческую цепочку цветной метал­лургии (аналогично чёрной), используя текст учебника. | - Сырьем служат руды цветных металлов и их сплавы.  - Продукцией является: алюминий, цинк, титан, молибден, никель и др.  Стадии производства цвет­ной металлургии:  Добыча руды  Обогащение руды  (На горнообогатительных комбинатах)  Плавка чернового металла  Плавка рафинированного (чистового) металла |
| Знакомство с понятием "Металлургическая база ". Рассказ учителя: Металлургические предпри­ятия размещаются по террито­рии страны не равномерно, а сгустками. Группа металлурги­ческих предприятий, исполь­зующая рудные или топливные ресурсы и обеспечивающая главные потребности хозяйства страны в металле, называется основной металлургической базой. На территории России выделяются три основные металлургиче­ские базы. Каждая из них имеет свои особенности по обеспе­ченности сырьём, топливом, электроэнергией, набору и мощности производств.  3. Выполнение практической работы №7: «Сравнительная характеристика металлургиче­ских баз».  Задание: Заполнить таблицу, используя карты атласа и текст учебника (см. приложение)  4. Проблемы и перспективы развития металлургического комплекса.  Задание: Ответить на вопросы: - Как вы думаете, какие про­блемы существуют в метал­лургии РФ? | 2. Слушают учителя, записывают определение в тетрадь.  3. Выполняют практическую работу в тетради, пользуясь атласом.  4. Отвечают на вопросы учителя.  - 1) Истощение месторождений некоторых руд.  2) Производство цветных металлов резко сократилось с 1990 г.  3) Низкое качество чугуна и стали (устаревшие технологии и оборудование).  4) Дороговизна российского металла (цены выше мировых из-за монополии заводов - гигантов)  5) Экологическая проблема. |
| - Вы охарактеризовали три металлургические базы.  А какая база на территории РФ является формирующейся и каковы ее перспективы? | Дальневосточная, с развитием Сибири и Дальнего Востока приоритеты этой базы будут расти. |
| Закрепление (6-7 мин.) | Задание: Объяснить, с чем связано формирование Дальневосточной металлургической базой и предложить перспективы в развитии металлургического комплекса РФ в целом. | Формирование этой базы связано с месторождениями золота, олова и др. цветных металлов в этом районе, а также с месторождениями коксующегося угля. Развитие этой базы будет происходить тем быстрее, чем острее будет ощущаться дефицит сырья и топлива в других базах. Перспективы развития металлургического комплекса:  1-Применение новых технологий добычи руды, позволяющих меньше загрязнять окружающую среду.  2- Использование вторичного сырья (металлолома).  3- Развитие Дальневосточной металлургической базы. |
| Рефлексия.  Домашнее задание (1-2 мин.) | 1. Параграф 30 с. 135- 138.  2. Составить схему межотрас­левых связей металлургии.  3. Предложить вариант разме­щения на территории современ­ной России нового металлурги­ческого комбината полного цикла и обосновать своё реше­ние. | 5. Записывают домашнее зада­ние в дневник. |

Проверила: учитель географии Товмасян Е.В.

Оценка за конспект:

**Приложение.**

**Практическая работа №7.**

**Сравнительная характеристика металлургических баз РФ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Главные базы | Коксующийся уголь | Железные  руды | Центры чёрной металлургии | Центры  цветной ме-  таллургии |
|  |
| Уральская | Кизел, Кузбасс | Качканар,  Кушва, Гай,  Серов  Магнитогорск | Челябинск,  Магнитогорск, Екатеринбург,  Новотроицк | Алюминий:  Североуральск  Сулея  Медь: Крас-  нотурьинск,  Медногорск  Никель:  Верхний  Уфалей, Серов  Золото:  Качкарское |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Центральная | Воркута, | КМА, Кос-  томукша,  Ковдор,  Оленегорск | Череповец,  Липецк, Ту-  ла, Санкт -  Петербург | Алюминий:  Кандалакша,  Бокситогорск, Волгоград  Медь - никель: Мончегорск,  Москва, Никель, Санкт -  Петербург |
|  | Кузбасс |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Сибирская | Кузбасс,  Южно-  Якутский  бассейн | Темиртау,  Шерегеш,Таштаго  л, Абаза,  Ирбинское | Новокуз-  нецк, Крас-  ноярск, Но-  восибирск | Алюминий:  Саяногорск,  Красноярск,  Новокузнецк, Братск  Медь - никель: Норилиск |

**Использованная литература к уроку:**

1. Жижина Е.А. "Поурочные разработки по географии: население и хозяйство России. 9 класс". - М.: "ВАКО", 2005, 288 с.

2. Лисенкова Г.Я. "Тематическое планирование по географии" - М.: Просвещение, 1989, 207 с.

3. Новенко Д.В. "Тематическое и поурочное планирование. География 9 класс" - М.: ООО "Издательство АСТ", 2004, 110с.

4. "Настольная книга учителя географии"/ Авт.-сост. Н.Н.Петрова, В.И.Сиротин. - М.: ООО "Издательство АСТ", 2002, 302 с.: ил.

5. "География: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы"/ И.И.Баринова, В.А.Горбанев, И.В.Душина и др. - М.: Дрофа, 2000. - 560 с.: ил., карт.

[Скачано с www.znanio.ru](https://znanio.ru)