**ТЕМА: Обрабатывающая промышленность. Металлургическое производство**

**Цель:**формирование знаний о металлургической промышленности и ее отраслевом составе.

Задачи:

1.Сформировать знания о производстве черных и цветных металлов, производимой продукции, важнейших районах производства и возникающих экологических проблемах.

2.Продолжить формированиеуменийработать с картографическими источниками.

**3.** Воспитывать политическую культуру учащихся на примере анализа политических конфликтов в мире.

Тип урока:комбинированный.

**Оборудование:** учебное пособие 7 кл., атласы.

**Ход урока**

**I. Организационный этап урока**

**II. Проверка домашнего задания**

**III.Актуализация опорных знаний и умений учащихся**

Какие металлы вы знаете?

Из каких полезных ископаемых получают металлы?

**IV. Изучение нового материала**

К обрабатывающей промышленности относится ряд отраслей: металлургия, машиностроение,[химическая промышленность](http://geographyofrussia.com/ximicheskaya-promyshlennost-sostav-faktory-razmeshheniya-osnovnye-rajony-i-centry-problemy-i-perspektivy-razvitiya-ximicheskaya-promyshlennost-i-okruzhayushhaya-sreda/), [лесная](http://geographyofrussia.com/lesnaya-zona/), легкая и др.

Металлургия является основой для развития машиностроения (производство металлургического и горного оборудования), химической и строительной промышленности (использование отходов черной и цветной металлургии). Производство металлов подразделяется на две отрасли: черную и цветную металлургию (рис. 118).

Основным сырьем для получения черных металлов является железная руда и коксующиеся угли (кокс). Для черной металлургии характерно производство основной части металла на металлургических комбинатах. Технологическая цепочка производства чёрной металлургии выглядит следующим образом: (на доске схема)

Добыча железной руды

Обогащение руды

Плавка чугуна

Плавка стали

Производство проката

Собственно основа чёрной металлургии – это три цеха (производства), Если три производства присутствуют на предприятии, то это завод полного цикла.

**Доменный цех ----- Сталеплавильный цех ----- Прокатный цех**

*Учащиеся заполняют таблицу при помощи атласа и учебника.*

Характеристика черной металлургии

|  |  |
| --- | --- |
| Используемое сырье |  |
| Районы и центры черной металлургии |  |
| Производимая продукция |  |

*Рассказ учителя*

Цветная металлургия- это комплекс отраслей, специализирующихся на добыче, обогащении, металлургическом переделе руд цветных, благородных и редких металлов, а также добыче алмазов.

**Цветная металлургия**

Тяжелые (медь, олово, свинец, цинк, никель)

Легкие (алюминий, магний, титан, магний, литий)

Драгоценные (золото, серебро, платина)

Тугоплавкие (вольфрам, молибден, титан, цирконий, хром)

Редкие (уран, ванадий)

*Далее учащиеся при помощи атласа и учебника заполняют таблицу «Производство цветных металлов»*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Производство цветных металлов | Сырье | Основные страны-производители |
| алюминиевая промышленность | алюминиевые руды (бокситы) | США, Китай, Россия, Канада, Китай |
| медная промышленность | медные руды | Чили, США, Япония, Китай, Россия, Австралия |
| свинцово-цинковая промышленность | свинцово-цинковые руды | Китай, Канада,Япония, Германия, Великобритания |
| драгоценные металлы | золото | ЮАР, Канада, Австралия |

По окончанию заполнения учащиеся сообщают результаты. учитель обобщает ответы учащихся.

В заключение учащиеся выполняют задания на контурной карте (с. 7).

**V.Закрепление изученного материала**

На какие отрасли подразделяется металлургия?

Какие полезные ископаемые служат сырьем для черной металлургии? Для цветной?

На какие группы подразделяются цветные металлы?

Что производит черная металлургия?

**vi. Этап оценивания. Рефлексия**

Сегодня на уроке*:*
***я узнал…******я научился…******я не понял…***

**VII. Домашнее задание § 23, 24, вопросы 1-3, стр. 139**