Сабак: Химия

Класс: 7-класс

Сабактын темасы: Куймалар

Сабактын тиби: Жаңы билимди өздөштүрүү

Окутуу методу: 5E (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate)

Сабактын узактыгы: 45 мүнөт

Сабактын максаты:

- ✓ Күйма түшүнүгүн аныкташат; Куймалардын курамын жана касиеттерин билишет; Куймалардын колдонулушу тууралуу маалымат алышат.
- ✓ Анализдөө, салыштыруу жөндөмдөрү өнүгөт; Топто иштөө, өз оюн негиздеп айтууга үйрөнүшөт.
- ✓ Эмгекти жана техника коопсуздугун сыйлоого тарбияланат; Табият ресурстарын үнөмдүү пайдаланууга багыт алышат.

Күтүлүүчү натыйжалар: Сабактын алдында окуучулар:

Күйма эмне экендигин түшүндүрө алышат

- Темир, жез,алюминийдин куймаларынын мисалдарын айта алышат.
- Кумалардын колдонулушун түшундуро алышат.

Керектүү каражаттар:

- Сүрөттөр (болот, коло, латунь буюмдары)
- Карточкалар
- Интерактивдүү доска / плакат
- Окуу китеби Сабактын жүрүшү (5E методикасы боюнча) 1. Engage – Кызыктыруу (5 мүнөт) Мугалим суроолорду

№	5E модели	Иш аракет
1	1Этап Кызыктыруу	**Мугалим суроолорду берет:** • Таза темирден жасалган жакшыбы же болоттон жасалганбы? • Темир эмне үчүн таза түрүндө сейрек колдонулат? • Эмне үчүн казан, бычак, тыйындар ар башка металлдардан жасалат? • Эмне учун алтынга башка металл кошулат? Окуучулар ойлорун айтышат. Окуучулардын жооптору аркылуу жаны темага отуу . Теманы божомолжошот
2	2 Этап Изилдөө	**Окуучуларды топторго бөлүү**. Топтук иш: Ар бир топко сүрөт же маалымат берилет: • 1-топ: Болот • 2-топ: Коло • 3-топ: Латунь

		Курамы, касиети, колдонулушу боюнча талкуу жүргүзүшөт. Өз ойлорун жазышат.

3	3Этап
	Түшүндүрүү
		Мугалим түшүндүрөт:
		• Куймалар – эки же андан көп металлдардын же металл менен металл эместердин эритип бириктирүү жолу менен алынган аралашмасы.
		• Куймалардын түрлөрү:
		  • Эритме куймалар (мисалы, жез, коло)
		  • Интерметаллдык куймалар (мисалы, Mg2Si)
		  • Механикалык аралашмалар (мисалы, чоюн)
		• Куймалардын касиеттери: катуулугу, бекемдиги, коррозияга туруктуулугу, электр өткөргүчтүгү, жылуулук өткөргүчтүгү.
		• Техникада жана турмушта колдонулушу: машина куруу, авиация, медицина, курулуш, тиричилик буюмдарын жасоо.

4	4Этап Терендетуу	Максаты:Куймаларды турмушта колдонуу. 
5	5Этап Баалоо	«Бугун эмнени билдим?» «Эмне кызыктуу болду?» Окуучулар тущунугун жазышат. **Үй тапшырма:** 1. Куймалар боюнча схема тузуу. 2. Кундолук турмушта колдонулган куйманы тузуу 3. Металл менен куйманын айрымасын Венн диаграммасы аркылуу корсотуу.