

ҚЫСҚА МЕРЗІМДІ САБАҚ ЖОСПАРЫ

Пән	Химия
Мұғалім	Зампай Хуралай
Мектеп, сыйнып	Астана қаласы, №44 орта мектеп, 10-сынып
Сабак тақырыбы	Темір. Темірдің физикалық, химиялық қасиеттері және алынуы мен қолданылуы. Болат өндірісі. Темір коррозиясы, оны қорғау жолдары



www.bilimlan

Сабактың түрі	Жаңа тақырыпты менгеру
Осы сабакта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)	Темірдің периодтық жүйедегі орнын, табиғатта таралуын, алынуын, физикалық, химиялық қасиетін түсіну, адам үшін маңыздылығын, қолданылуын білу.
Сабактың мақсаттары	<ul style="list-style-type: none"> – Темірдің периодтық жүйедегі орнын сипаттай білу; – Темірдің физикалық қасиетін, адам үшін маңыздылығын түсіну; – Химиялық қасиетін талдау; – Темірді бөліп алу барысында болатын химиялық үдерістерді, конвертерлік өндіруді үйрену; – Темір мен болатты коррозиядан қорғау тәсілдерін менгеру; – Темірдің қолдана алуын білу.
Бағалау критерийлері	Мадақтау, тест, жеке жұмыс арқылы бағаланады.
Тілдік мақсаттар	<p>Оқушылар: Темірдің периодтық жүйедегі орнын, табиғатта кездесуін, физикалық қасиетін түсіндіре алады. Өнеркәсіпте алынуын, қолданылуын сипаттай алады.</p> <p>Пәнге қатысты лексика және терминология: Тотығу мен тотықсыздану процестері, коррозия, электролиз, маңызды темір минералдары; кен, металдардың белсенділік қатары, қауіпсіздіктің қажетті талаптары.</p> <p>Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жай заттарға әсері +бейметалдарға; 2. Күрделі заттарға әсері+суға +қышқылдарға +тұздарға
Құндылықтарды дарыту	<p>Үштілділік: слайд.</p> <p>Денсаулық: сабак барысы.</p> <p>Құрмет: қарым-қатынас дағдылары.</p> <p>Жауапкершілік: қалыптастыруышы бағалау тапсырмаларын орындау;</p> <p>Жаһандық азаматтылық: ресурстар, тапсырмалар, талқылау.</p>
Пәнаралық байланыстар	География: Табиғатта кездесуі және темір кенінің таралуы. Биология: Қандағы гемоглобиннің құрамына кіреді.
АКТ қолдану дағдылары	POWER POINT таныстырылымы. SPARK құрылғысымен жұмыс.
Бастапқы білім	<p>8-сынып, Химия.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Периодтық жүйедегі орнына қарай элементті және оның қосылыстарын сипаттау; – Заттардың тотығу-тотықсыздану реакциялары.

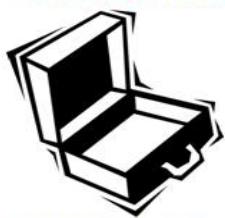
Дифференциация	<p>Барлық оқушылар: – периодтық жүйедегі орнын, табиғатта таралуын, физикалық қасиетін сипаттай алады.</p> <p>Көпшілік оқушылар: – темірдің маңызын, қолданылуын түсіндіре алады, химиялық қасиетін жаза алады.</p> <p>Кейбір оқушылар: – сандық есептерді шығара алады.</p>
-----------------------	---

Сабактың барысы

Сабактың кезеңдері	Сабактағы жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабактың басы 0-6 минут	<p>Оқушылармен амандасу. Сыныпта ынтымақтастықтық атмосферасын және қалыпты оқу ортасын қалыптастыру. «Сағат тілімен» ойыны. Топқа бөлу. Темір туралы мақал-мәтелдер арқылы. 1-топ: Темір сырын отта танытады. 2-топ: Темір кессен қысқа кес. 3-топ: Болат бүгілмес, морт сынар.</p>  <p>Үй жұмысын тексеру: а) әр оқушы өткен сабакта естерінде не қалды айтады; ә) тест. Дайын жауаптар бойынша өзара алмастырып, тексереді, өзара бағалайды. Жаңа сабак. Қызығушылықты ояту. А) Проблемалық сұрақ қою. Әр столда алма аршылған және ол қарайған. (Алма алдын-ала аршылып дайындалып қояды). Сұрақ: Алма неге қарайған? Мақал-мәтелдің мағынасын ашады. Оқушылар сабактың тақырыбын табады және оқушылармен біріге отырып сабак мақсаты айқындалады. Ә) Видео көрсетіледі: Видеодан не көргендерін талқылайды.</p>	<p>A4, Презентациялар</p>  <p>Әр оқушыға бағалау параграфы таратылады http://itest.kz/ Өзін-өзі бағалау.</p> <p>https://twig-bilim.kz/ru/film/the-elements-iron</p>
Сабактың ортасы 8 минут	<p>1-тапсырма. Жеке жұмыс.</p> <ol style="list-style-type: none"> ХЭПЖО – 4-периодтың VII топтың қосымша топшасында орналасқан. Химиялық таңбасы – Fe. Ar – 567. Валенттілірі – II, III. Атом құрылышы – ${}_{+26}^{46}\text{Fe}$ ($26p^-$, $30n^-$) $26e^-$. 4 электрондық қабат, 2) 8) 14) 2), электрондық конфигурациясы. Электондық және графiktік формуласы – $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 3d^6\ 4s^2$. Тотығу дәрежесі 0,+2,+3, кейде +6; 	Презентация

	<p>тотықсыздандырыш. Бұл жерде металдардың кристалл торы, физикалық қасиеті қандай екені еске түсіріледі.</p> <p>Басқа оқушылар жауапты толықтырады.</p> <p>2-тапсырма. Жұптық жұмыс.</p> <p>Темірдің химиялық қасиеті мына жоспар бойынша мұғаліммен бірге талқыланады.</p> <p>1) Жай заттарға әсері +бейметалдарға</p> $\begin{array}{c} \text{Fe}_2\text{O}_3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \text{FeS} \quad \text{Fe} \quad \text{FeCl}_3 \\ \downarrow \quad \uparrow \\ \text{Fe}_x\text{C}_y \end{array}$ <p>2) Күрделі заттарға әсері+суға +қышқылдарға +тұздарға</p> <p>Тақтаға оқушылар реакция тендеулерін жазып, электролиттік диссоциациялану, тотығу-тотықсыздану процесстері теориясы түрғысынан түсіндіріледі.</p> <p>3-тапсырма: Топтық жұмыс.</p> <p>Сабак барысында bilimland.kz сайтын қолдана отырып, бейнебаяндарды көріп және оқулықтағы мәліметтерді қолдана отырып талдау жүргізіп, жұмыстарын қорғайды.</p> <p>«Галеряны шарлау» әдісі бойынша Топтар жұмыстарын қорғайды:</p> <p>1-топ: Темірдің табиғатта таралуы, физикалық қасиеті, адам үшін маңызы.</p> <p>2-топ: Темірдің өнеркәсіпте алынуы,</p> <p>3-топ: Темір коррозиясы және қорғау жолдары.</p> <p>Топтық тапсырмаға қойылатын бағалау критерийлері:</p> <p>1) Тапсырманың мазмұнының сай болуы.</p> <p>2) Безендірілуі.</p> <p>3) Жеткізе білуі.</p> <p>4-тапсырма. Сабакты бекіту: Жеке жұмыс.</p> <p>Білімланд → курстар → химия → периодтық кесте → темір. Әр тақырыптан кейін жаттығу тапсырмалары бар сол тапсырманы әр оқушы компьютерде орындаиды.</p> <p>Оқушылар бағалау парақшалары бойынша бағаланады.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th><th>Оқушының аты-жөні</th><th>Тест жұмысы</th><th>Жеке жұмыс</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Үй жұмысы: Темір туралы эссе жазу.</p>	№	Оқушының аты-жөні	Тест жұмысы	Жеке жұмыс	1				2				Презентация
№	Оқушының аты-жөні	Тест жұмысы	Жеке жұмыс											
1														
2														
15 минут	<p>https://bilimland.kz/kk/content/structure/1019-periodtyq_keste</p> <p>топтар бірін-бірі критерий бойынша бағалайды.</p>													
8 минут	bilimland.kz сайты.													
Сабактың соңы 3 минут	<p>Бұгінгі сабагымыздың мақсаты жүзеге асырылды ма?</p> <p>Рефлексия жүргізу: (Жүргілген сабакта оқушылар өз бағасын береді, әр оқушы сәйкес смайликті таңдала тақтаға жабыстырады)</p>													

Стикерді сәйкес суретке жапсырыңыз



• Бүгінгі сабакта алынған білімім болашақта пайдаға асады



• Жасаганымның, білгенімнің жартысы пайдаға асады



• Ешқайсысын пайдаланбай - мын...

Сабақ бойынша рефлексия

Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба?
Оқушылардың барлығы ОМ қолжеткізді ме? Жеткізбесе, неліктен?
Дифференциация дұрыс жүргізілді ме?
Сабактың уақыттық кезеңдері сақталды ма?
Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?

Сабақ мақсаты оқу мақсатына сай құрылған. Сабактың басында тренинг «Сағат тілімен» ойыны жүргізілді. Оқушыларды тақырыпқа шығу үшін мақалмәтел арқылы топқа бөлдім. Проблемалық сұрақ қойылып сабактың тақырыбын тапқаннан кейін видео көрсетілді. <http://twig-bilim.kz/>. Темірді сипаттауда жеке жұмыс жүргізіліп, дұрыс жазған, жазбағаны слайд арқылы тексерілді. Жұптық жұмыста химиялық қасиет мұғаліммен бірге талқыланды. Топтық жұмыста әр топқа тапсырмалар беріліп оқушылар https://bilimland.kz/kk/content/structure/1019-periodtyq_keste бейнебаяндарды көре және оқулықтағы мәліметтерді қолдана отырып талдау жүргізеді. «Галереяны шарлау» әдісі бойынша жұмыстарын қорғайды. Топтар бір-бірін критерий бойынша бағалайды. Бағалау үй жұмысын тексеру барысындағы <http://itest.kz/> тест және сабакты бекіту кезеңіндегі <https://bilimland.kz> тапсырмалар бойынша бағаланады. Тесте 10 сұрақ және bilimland бойынша 8 тапсырма берілген.

Кедергілер: Мектебіміз Астана қаласының мектептерінің бірі болғанменен Астана қаласының сырт жағында орналасқан. Әр оқышыға bilimlandқа тіркелу оны сатып алу қыынға соқты. Сол себепті қалай өткізуге болады деп ойлана келе мектептегі әр мұғалімнің логин, паролін алып сабакты жүргіздім. Сабакты өтпестен бұрын әр оқышыға bilimland сайтын алдын-ала ашып, дайындаған қоюға тұра келді. Ал өз басым bilimland сайтын үнемі үйден тапсырмаларын шығарып алып келемін, бейнебаяндарды көшіріп алып үнемі сабактарымда қолданамын.

Жалпы баға

Сабактың жақсы өткен екі аспекті (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?

1:

2:

Сабакты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?

1:

2: