

<p>III.Atom- molekulyar ta'limot.</p>	<p>1.Atom elementlar. va  Laboratoriya mashg'uloti.  Gazli ichimliklarni muzlatish va isitish. va  (1 soat)</p>	<p>F7.III.IXK1.1.16.Atom va elementga oid bilimlarni yodga oladi va tushuntiradi. F7.III.IXK1.1.17.Atom nazariya mazmunini ko'rgazmali materiallar yordamida ifodalaydi. F7.III.IXK1.1.18.Atom tarkibiga kiruvchi zarrachalarni sanab beradi, ularni har biriga tegishli bo'lgan kattaliklar bilan yozib beradi. F7.III.IXK1.1.19.Atom tarkibidagi zarrachalarning sonini bilgan holda uning qaysi element atomi ekanligini izohlaydi. F7.III.IXK2.1.20.Element nomini bilgan holda uning atomi tarkibidagi zarrachalarni hisoblaydi. F7.III.IXK2.1.21.Atom modellari va tasvirlarini angelaydi, yaratadi va ulardan foydalanadi. F7.III.MDITQK1.1.4.Turli manbalardan atom va elementlarga oid ma'lumotlarni topadi, tanlaydi va taqdim etadi. F7.III.MDITQK2.1.5.Ma'lum bir ko'rinishdagi ma'lumotlarni boshqa ko'rinishda ifodalaydi. F7.III.MDITQK3.1.1.Savolga javob berish uchun so'rovni qanday davom ettirish usullarini taklif qiladi. F7.III.MDITQK4.1.6.Ilmiy dalilga asoslangan mulohazalarni boshqa qarashlardan farqlay oladi, ma'lumotlarni tahlil va talqin qiladi, xulosalaydi. F7.III.MDITQK5.1.7.Turli manbalardan olingan ilmiy mulohaza va dalillarni baholaydi. F7.III.ITLBK2.1.4.Kuzatish, o'lchash, tajriba tadqiqotlarni o'tkazadi, analiz va sintez, taqqoslash va analogiyalardan foydalanish orqali, muammo (masala)ni yechishning muqobil usullari va algoritmlarini tahlil qiladi, xulosalaydi va asoslaydi. F7.III.ITLBK3.1.5.Real hayotiy vaziyat bilan bog'liq bo'lgan muammoni kimyoviy yechim asosida hal qiladi va kimyoviy masalada tavsiflangan yechimlarni haqiqiy yechimiga mosligini, yaqinligini asoslaydi. F7.III.ITLBK4.1.6.Samarali hamkorlik va muloqotning zarurligi hamda ahamiyatini, ilmiy tadqiqotlar davomida angelaydi.</p>
	<p>2.Atom- molekulyar ta'limot.  (1 soat)</p>	<p>F7.III.IXK1.2.22.Atom-molekulyar ta'limotiga oid bilimlarni yodga oladi va tarixiy misollar bilan tushuntiradi. F7.III.IXK2.2.23.Atom modellari va tasvirlarni angelaydi, yaratadi va ulardan foydalanadi. F7.III.IXK3.2.24.Atom-molekulyar ta'limotining yutuqlari va kamchiliklarini sanab beradi. F7.III.MDITQK1.2.8.Turli manbalardan atomlarga oid ma'lumotlarni topadi, tanlaydi va taqdim etadi. F7.III.MDITQK1.2.9.Turli manbalardan molekulyar ta'limotga oid ma'lumotlarni topadi, tanlaydi va taqdim etadi.</p>

		<p>F7.III.MDITQK2.2.5.Ma'lum bir ko'rinishdagi ma'lumotlarni boshqa ko'rinishda ifodalaydi.</p> <p>F7.III.MDITQK3.2.1.Savolga javob berish uchun so'rovni qanday davom ettirish usullarini taklif qiladi.</p> <p>F7.III.MDITQK4.2.10.Ilmiy dalilga asoslangan mulohazalarni boshqa qarashlardan farqlaydi, ma'lumotlarni tahlil va talqin qiladi, xulosalar chiqaradi.</p> <p>F7.III.MDITQK5.2.9.Turli manbalardan olingan ilmiy mulohaza va dalillarni baholaydi.</p>
3.Atom modellarini yaratilishi.  (1 soat)		<p>F7.III.IXK1.3.25.Atom-molekulyar ta'limotga oid bilimlarni yodga olib atom modellarini sanab beradi. (Rezerford, Tomson, Bor...)</p> <p>F7.III.IXK1.3.26.Atom modellarini diagrammalar yordamida tushuntirib beradi.</p> <p>F7.III.IXK2.3.27.Atom modellaridan foydalanib elementlarning atom modellarini yaratadi.</p> <p>F7.III.IXK3.3.28.Atom modellarini bir-biridan farqlaydi. Ustunlik va kamchiliklarini sanab beradi.</p> <p>F7.III.MDITQK1.3.12.Turli manbalardan atomlar molekulyar ta'limotga oid ma'lumotlarni topadi, tanlaydi va taqdim etadi.</p> <p>F7.III.MDITQK3.3.1.Savolga javob berish uchun so'rovni qanday davom ettirish usullarini taklif qiladi.</p> <p>F7.III.MDITQK4.3.10.Ilmiy dalilga asoslangan mulohazalarni boshqa qarashlardan farqlaydi va xulosalaydi.</p> <p>F7.III.ITLBK2.3.4.Kuzatish, o'lchash, tajriba tadqiqotlarni o'tkazadi, analiz va sintez, taqqoslash va analogiyalardan foydalanish orqali, muammo (masala)ni yechishning muqobil usullari va algoritmlarini tahlil qiladi, xulosalaydi va asoslay oladi.</p>
4.Amaliy mashg'ulot. Shar sterjinli atom modellarini yasash. (1 soat)		<p>F7.III.ITLBK2.4.4.Kuzatish, o'lchash, tajriba tadqiqotlarni o'tkazadi, analiz va sintez, taqqoslash va analogiyalardan foydalanish orqali, muammo (masala)ni yechishning muqobil usullari va algoritmlarini tahlil qiladi, xulosalaydi va asoslaydi.</p> <p>F7.III.ITLBK4.4.6.Samarali hamkorlik va muloqotning zarurligi hamda ahamiyatini, ilmiy tadqiqotlar davomida anglaydi.</p>
5.Atomning tarkibi va elektron tuzilishi.  (1 soat)		<p>F7.III.IXK1.5.29.Atomning tuzilishi, tarkibini (proton, neytron, elektron) va ularning harakatini modellarda tushuntiradi .</p> <p>F7.III.IXK2.5.30.So'ralgan elementning elektron konfiguratsiyasini yozib beradi.</p> <p>F7.III.IXK2.5.31.So'ralgan elementning nuqtali, yacheykali va konfiguratsiyali elektron formulalarini yozib beradi.</p> <p>F7.III.IXK3.5.32.Elektron formulalarni bir-biridan farqlaydi va tegishli konfiguratsiya yordamida elementning nomini aytib beradi.</p>

		<p>F7.III.MDITQK1.5.8.Turli manbalardan ma'lumotlarni topadi, tanlaydi va taqdim etadi.</p> <p>F7.III.MDITQK2.5.13.So'ralgan elementning yacheykali va konfiguratsiyali elektron formulalarini bir ko'rinishdan ikkinchi ko'rinishga o'tkazadi.</p>
<p>6.Amaliy mashg'ulot.</p> <p>Masalalar yechish.</p> <p>Atomning tarkibi (proton, neytron, elektron), elektron qobiqlarda elektronlarni joylashishi.</p> <p>(1 soat)</p>		<p>F7.III.ITLBK2.6.4.Kuzatish, o'lchash, tajriba tadqiqotlarni o'tkazadi, analiz va sintez, taqqoslash va analogiyalardan foydalanish orqali, muammo (masala)ni yechishning muqobil usullari va algoritmlarini tahlil qiladi, xulosalaydi va asoslaydi.</p> <p>F7.III.ITLBK4.6.6.Samarali hamkorlik va muloqotning zarurligi hamda ahamiyatini, ilmiy tadqiqotlar davomida anglaydi.</p>
<p>7.Izotoplar.</p> <p>(1 soat)</p>		<p>F7.III.IXK1.7.33.Izotoplarga ta'rif beradi.</p> <p>F7.III.IXK1.7.34.Izotoplarga misollar keltiradi.</p> <p>F7.III.IXK1.7.35.Izotoplarni tarkibini (proton, neytron, elektron) aniqlab aytib beradi.</p> <p>F7.III.IXK2.7.36.Elementlar o'rtacha atom massalarini izotoplarni tabiatda tarqalgan ulushidan foydalanib hisoblay oladi.</p> <p>F7.III.IXK6.7.37.Izotoplarni jamiyat uchun amaliy ahamiyatini tushuntiradi.</p>
<p>8.Atom turlari, ion va radioaktivlik.</p> <p>Laboratoriya mashg'uloti.</p> <p>Ikkita bir xil yoki har xil massali obektni solishtirish.</p> <p>(1 soat)</p>		<p>F7.III.IXK1.8.38.Atom, ion va radioaktivlik tushunchalarini ta'riflaydi, misollar yordamida tushuntiradi.</p> <p>F7.III.IXK1.8.39.Atom turlarini sanab beradi. (izotop, izobar, izoton, izoelektron)</p> <p>F7.III.IXK3.8.40.Izotop, izobar, izoton, izoelektronlarni bir biridan farqlaydi.</p> <p>F7.III.IXK3.8.41.Kation va anionlarni farqlaydi. (oddiy ionlarni).</p> <p>F7.III.IXK3.8.42.Sun'iy va tabiiy radioaktivlikni farqlaydi.</p> <p>F7.III.MDITQK1.8.14.Turli manbalardan element turlari, ion va radioaktivlikka oid ma'lumotlarni topib, tanlaydi va taqdim etadi.</p> <p>F7.III.MDITQK3.8.1.Savolga javob berish uchun so'rovni qanday davom ettirish usullarini taklif qiladi.</p> <p>F7.III.ITLBK2.8.4.Kuzatish, o'lchash, tajriba tadqiqotlarni o'tkazadi, analiz va sintez, taqqoslash va analogiyalardan foydalanish orqali, muammo (masala)ni yechishning muqobil usullari va algoritmlarini tahlil qiladi, xulosalaydi va asoslay oladi.</p> <p>F7.III.ITLBK3.8.5.Real hayotiy vaziyat bilan bog'liq bo'lgan muammoni kimyoviy yechim asosida hal qiladi va kimyoviy</p>

		<p>masalada tavsiflangan yechimlarning haqiqiy yechimga mosligini, yaqinligini asoslaydi.</p> <p>F7.III.ITLBK4.7.6.Samarali hamkorlik va muloqotning zarurligi hamda ahamiyatini, ilmiy tadqiqotlar davomida anglaydi.</p>
<p>9. Metallar va metallmaslar.</p> <p>Laboratoriya mashg'uloti.</p> <p>Turli metallar va metallmaslar namunasi.</p> <p>(1 soat)</p>	<p>F7.III.IXK1.9.43. Kimyo faniga oid bilimlarni yodga olib metallar va metallmaslarni ta'riflaydi.</p> <p>F7.III.IXK1.9.44. Davriy sistemadan metallar va metallmaslarni ko'rsatadi.</p> <p>F7.III.IXK1.9.45. Metallar va metallmaslarning fizik va kimyoviy xossalari sanab beradi.</p> <p>F7.III.IXK3.9.46. Davriy jadvaldan metallar, metallmaslarni bir-biridan farqlaydi.</p> <p>F7.III.IXK6.9.47. Metallar va metallmaslarning jamiyat uchun amaliy ahamiyatini tushuntiradi.</p> <p>F7.III.MDITQK1.9.15. Turli manbalardan metallar va metallmaslarga oid ma'lumotlarni topadi, tanlaydi va taqdim etadi.</p> <p>F7.III.MDITQK3.9.1. Savolga javob berish uchun so'rovni qanday davom ettirish usullarini taklif qiladi.</p> <p>F7.III.ITLBK2.9.4. Kuzatish, o'lchash, tajriba tadqiqotlarni o'tkazadi, analiz va sintez, taqqoslash va analogiyalardan foydalanish orqali, muammo (masala)ni yechishning muqobil usullari va algoritmlarini tahlil qiladi, xulosalaydi va asoslay oladi.</p>	
<p>10. Amaliy mashg'ulot</p> <p>Metallar va metallmaslarning fizik xossalari taqqoslash</p> <p>(1 soat)</p>	<p>F7.III.ITLBK6.10.15. Hayotiy muammo (masala) va amaliy kimyoviy masalalarni yechish uchun o'rganilgan kimyoviy tushunchalar, faktlar, g'oyalar, qonuniyatlar, algoritmlar va metodlaridan foydalanadi, masalani yechishda mantiqiy, kreativ fikrlaydi, mushohada yuritadi, masalani yechishning muqobil usullari va algoritmlarini tahlil qiladi, tanlay oladi va asoslaydi</p>	
<p>11. O'zbekiston hududida uchraydigan metallar va metallmaslar.</p> <p>(1 soat)</p>	<p>F7.III.IXK1.11.48. O'zbekiston hududida uchraydigan metallar va metallmaslarni yodga oladi.</p> <p>F7.III.IXK1.11.49. O'zbekiston hududida uchraydigan metallar va metallmaslarni asosiy xossalari umumlashtirgan holda ro'yxatini tuzadi.</p> <p>F7.III.IXK1.11.50. Manbalardan foydalangan holda O'zbekiston hududidagi istiqbolli konlarni sanab beradi.</p> <p>F7.III.IXK1.11.51. O'zbekistonda uchraydigan metallar va metallmaslardan foydalanish sohalarini sanab beradi.</p> <p>F7.III.IXK3.11.52. Metallar va metallmaslarni xususiyatlarini bir-biridan farqlaydi.</p> <p>F7.III.MDITQK1.11.16. Turli manbalardan O'zbekiston hududida uchraydigan metallar va metallmaslarga oid ma'lumotlarni topadi, tanlaydi va taqdim etadi.</p>	

	<p>12. Loyiha ishi.</p> <p>1.Atom tuzilishini ifodalovchi panjaralarni (uy sharoitida) yasash.</p> <p>2.Metall va metallmaslarni xo‘jalik va iqtisodiyotdagi ahamiyati haqida taqdimot tayyorlash.</p> <p>(1 soat)</p>	<p>F7.III.ITLBK5.12.14.O‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar asosida berilgan muammoli vaziyat bo‘yicha, o‘quv-tadqiqot mavzusi bo‘yicha loyiha ishini anglaydi, bajaradi, ilmiy tadqiq etish usullarini baholaydi, berilgan muammoni ilmiy tadqiq etish usullarini taklif etadi.</p>
<p>Summativ baholash (1 soat)</p>		
<p>Nazorat savollarini guruh bilan tahlil qilish (1 soat)</p>		