AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
LƏNKƏRAN DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

«TƏSDİQ EDİRƏM»
TƏDRİS MƏSƏLƏLƏRİ ÜZRƏ
PROREKTOR V.İ.E.
DOS.Z.MƏMMƏDOV
"12" fevral 2025

FƏNN SİLLABUSU

İXTİSAS: 7001001- PEDAQOGİKA
İXTİSASLAŞMA: "KİMYANIN TƏDRİSİ"
FAKÜLTƏ: TƏBİYYAT
KAFEDRA:"FİZİKA, KİMYA VƏ BİOLOGİYA"

I. FƏNN HAQQINDA MƏLUMAT:
FƏNNİN ADI: "KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR" ***(Fənnin işçi proqramı "Fizika, kimya və biologiya" kafedrasının 22.01.2026-ci il tarixli (protokol № 06) iclasında müzakirə olunub, məqsədəuyğun hesab edilmişdir).***
KODU: AMTMEMF-MİF–B05
TƏDRİS İLİ:I (2025-26)
SEMESTR: II (Yaz)
TƏDRİS YÜKÜ:CƏMİ:180 SAAT. A\k-135 AUDİTORİYA SAATI -45 (MÜHAZİRƏ-30 SAAT, SEMİNAR-15 SAAT)
TƏDRİS FORMASI: ƏYANİ
TƏDRİS DİLİ: AZƏRBAYCAN DİLİ
AKTS ÜZRƏ KREDİT: 6

II.MÜƏLLİM HAQQINDA MƏLUMAT:
ADI, SOYADI, ELMİDƏRƏCƏSİ VƏ VƏZİFƏSİ: k.ü.f.d., dosent İSA ŞAHRUDDİN OĞLU HÜSEYNOV
MƏSLƏHƏT GÜNLƏRİ VƏ SAATI: Bazar ertəsi, saat 15.40-17.25
E-MAİL ÜNVANI:isabey57@gmail.com
KAFEDRANIN ÜNVANI: LƏNKƏRAN HACI ZEYNALBDİN TAĞIYEV 118, LDU-nun 3 saylı tədris korpusu

II. TÖVSİYƏ OLUNAN DƏRSLİK, DƏRS VƏSAİTİVƏ METODİK VƏSAİTLƏR

ƏSAS ƏDƏBİYYAT:

1. N.M. Əliyeva. ***"Müasir təlim texnologiyalarinin təlim prosesində rolu"***. Kimya məktəbdə jurnalı. Bakı, 2021.
2. AR Təhsil İnstitutu. ***"Elmi əsərlər"***. Bakı 2019.
3. F.Əliyeva, Ü.Məmmədova. ***"Müasir təlim texnologiyaları"***. Bakı, 2014.
4. Ayşe Emre Altınay Ali kızı. ***"Pedaqoji texnologiyalardan istifadə"***. BDU. Bakı 2021.
5. Fərəh Cəlil, Aytəkin Kərimova. ***"Müasir tədrisdə yeni innovativ texnologiyalardan istifadə üsulları"*** Qədim Diyar Beynəlxalq Elmi Jurnal. https://orcid.org/0009-0008-0573-9142. Bakı, 2025
6. Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. ***"Müasir təhsilin inkişaf strategiyalari: uğurlar və çağirişlar"*** Beynəlxalq elmi konfrans. Naxçıvan Dövlət Universiteti Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu T-Network. Naxçıvan 2021
7. M.M.Abbasov, A.H.Əliyev. ***"Kimyanın tədrisində müasir təlim texnologiyaları"***.Kimya məktəbdə jurnalı, №1, Bakı, 2009,
8. A.Əliyev. ***"Yeni pedaqoji texnologiyalar və onlardan kimyanın tədrisində istifadə"***. Kimya məktəbdə, 3 (15). Bakı, 2006, s.70.
9. A.Z.Məmmədova. ***"Kimyanın tədrisində müasir təlim texnologiyaları"***. Bakı, 2012, 243 s.
10. N.M. Əliyeva.***"Kimyanın tədrisində müasir təlim texnologiyaları"***. Bakı, 2021–2022
11. AR Təhsilİnstitutu.***"Müasir təhsildə innovativ yanaşmalar"***.Bakı, 2023.

CamScanner ilə skan edilib

12. Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu."*Müasir təhsilin inkişaf strategiyaları*" Beynəlxalq elmikonfrans materialları, 2021–2022.
13. A.Əliyev, F.Pənahova. ***"Dövrü qanun və kimyəvi elementlərin dövri sistemi. Atomun quruluşu mövzusunun modul texnologiyası ilə tədrisi metodikası"***. Kimya məktəbdə, №1 (21`). Bakı, 2008.
14. A.Əliyev. ***"Şəxsiyyətyönümlü təlim texnologiyalarından kimyanın tədrisində istifadə"***. Kurikulum elmi-metodik jurnalı №1, Bakı, 2013, s.10-17.

IV. PREREKVİZİTLƏR: "KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR" fənninin tədrisi üçün öncədən ***"Ümumi kimya", "Qeyri-Üzvi kimya", "Üzvi kimya", "Fiziki kimya" və kimya üzrə mövcud tədris metodikası fənlərinin*** tədrisi vacibdir.

V. KOREKVİZİTLƏR: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənlərin tədrisinə zərurət yoxdur.

VI. FƏNNİN TƏSVİRİ VƏ MƏQSƏDİ: ***S/F."KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR"*** fənni yeni yaranmış sahələrdən biridir. Bu fənn kimyanın tədrisindətətbiq olunan yeni innovativ texnologiyalardan istifadə edilməsinə əsaslanır. Bu istiqamətində məşğul olan alim və mütəxəssilərin kimyanın tədrisi istiqamətində əldə etdikləri nailiyyətlər barədə ətraflı məlumatlar verir, onların tədris prosesində qavrama üstünlüklərini əks etdirir.

S/F. "KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR" fənninin tədrisində əsas məqsəd kimyanın tədrisi metodikasını müasir dövrün tələblərinə uyğun şəkildə magistrlərə çatdırmaq məqsədi daşıyır. Bu məqsədi həyata keçirmək üçün kimyanın ənəvi tədris üsulları ilə mükəmməl şəkildə inteqrasiya etmiş yeni müasir pedaqoji texnolojiyalarda sərbəst şəkildə istifadə etmək bacarığı və vərdişlərinə yiyələnmək vacibdir vəkimyanın tədris metodikası və metodologiyasının əhəmiyyətini tam olaraq magistrlərə çatdırmaqdan ibarətdir.

VII. DAVAMİYYƏTƏ VERİLƏN TƏLƏBLƏR: Tələbə semestr ərzində fənn üzrə bütün dərslərdə iştirak etdiyi halda ona dərsdə davamiyyətə görə ***bal verilmir.*** Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı ***Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına*** uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır, haqqında müvafiq qərar qəbul edilir.

VIII. QİYMƏTLƏNDİRMƏ: Fənn üzrə tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Yəni tələbənin fənn üzrə toplaya biləcəyi balın maksimum miqdarı 100-ə bərabərdir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində fəaliyyəti nəticəsində (cari qiymətləndirmə), digər 50 balı isə imtahanda toplayır (aralıq qiymətləndirmə). Fənn üzrə üzrə cari qiymətləndirmənin nəticəsinə görə semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar daxildir:

-20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə;

- 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə.

Əgər fənn üzrə həm seminar və həmdə laboratoriya varsa, onda 10 bal seminara, 10 bal isə laboratoriyaya görə verilir.

QİYMƏT MEYARLARI AŞAĞIDAKILARDIR: Qiymətləndirmə zamanı ***Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına*** uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır. İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan yazılı şəkildə aparılır və imtahan biletinə bir qayda olaraq fənn üzrə tədris olunan mövzulara aid 5 sual daxil edilir. Hər sual maksimum 10 balla qiymətləndirilir (aşağıda qeyd olunan qiymət meyarlarına əsasən) ki, bu da toplamda fənn üzrə aralıq qiymətləndirmənin nəticəsinə görə verilən maksimum 50 balı təşkil edir.

10 bal – tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.

9 bal – tələbə materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam aça bilir.

CamScanner ilə skan edilib

8 bal – tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
7 bal – tələbə materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandıra bilmir
6 bal – tələbənin cavabı əsasən düzgündür.
5 bal – tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir.
4 bal – tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;
3 bal – tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandıra bilmir;
1-2 bal– tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.
0 bal– suala cavab yoxdur.
Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunur.

SEMESTR NƏTİCƏSİNƏ GÖRƏ YEKUN QİYMƏTLƏNDİRMƏ(*imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında*)

№	Bal	Qiymət	
		Sözlə	Hərflə
1.	91-100	əla	A
2.	81-90	çox yaxşı	B
3.	71-80	yaxşı	C
4.	61-70	kafi	D
5.	51-60	qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	qeyri-kafi	F

IX. DAVRANIŞ QAYDALARININ POZULMASI: Tələbə Universitetin daxili nizam–intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görüləcək.

X. TƏQVİM PLANI: MÜHAZİRƏ-30 SAAT, SEMİNAR- 15 SAAT: CƏMİ 45 SAAT

S/S	KEÇİLƏN MÜHAZİRƏMÖVZULARI	SAAT
		MÜH.
1	**KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR** **Plan:** 1. *Pedaqoji texnologiya məfhumu, anlayışı və kimyanın tədrisində tətbiqi.* 2. *Müasir pedaqoji texnologiyaların mahiyyəti, məzmunu və kimyanın tədrisində tətbiqi.* 3. *Müasir pedaqoji texnologiyada kimyanın tədrisi ilə bağlı üsullar, vasitələr.* 4. *Kimyanın tədrisində pedaqoji texnologiyanın təminat bazası: sosial, idarəetmə və təbiət elmlərinin qanun və qanunauyğunluqları.* ***mənbə:[1-14];***	2
2	**KİMYA TƏHSİL SİSTEMİNDƏ PEDAQOJİ-TEXNOLOJİ YANAŞMA, MAHİYYƏTİ, QURULUŞU, CƏHƏTLƏRİ** **Plan:** 1. *Kimya təhsilinə pedaqji yanaşmanın mahiyyəti, şaquli və üfqi quruluşu.* 2. *Pedaqji texnologiyaların əsas quruluş cəhətləri və kimyad atətbiqi:konseptual əsas, təlimin məzmun və məqsədləri,təlimin təşkili və təlim metodlarının məzmunu, tədris prosesinin diaqnostikası.* 3. *Pedaqoji texnologiyaların səviyyələri: ümumpedaqoji, xüsusi metodiki və lokal səviyyələr.* ***mənbə:[1-14];***	2

CamScanner ilə skan edilib

3	**KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALARIN PRİNSİPLƏRİ, ƏLAMƏTLƏRİ** **Plan:** **1.** *Pedaqoji texnologiyaların kimyada tərbiyəedici, inkişafetdirici və təlimdə müvəffəqiyyət əldəedici, əks-əlaqə, təkraretmə, optimal psixi gərginlik, müəllim-şagird vəhdəti prinsipləi.* **2.** *Pedaqoji texnologiyaların xarakterik əlamətləir: təlim prosesinin layihələşdirilməsi, tədris materialının optimal tərtibi, təlim-idrak prosesinin diqqətdə saxlanması.* **3.** *Pedaqoji texnologiyaların kimyanın tədrisindəki xarakter əlamətləri: şəxsiyyət inkişafının önə çəkilməsi, idrak-təlim fəaliyyəti üçün dərslərin seçimi, nəticələrin qiymətləndirilməsi, təkrarolunmanın standartlaşdırılması.* ***mənbə:[1-14];***	2
4	**PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALARIN NÖVLƏRİ VƏ FUNKSİONAL KOMPONENTLƏRİ VƏ KİMYƏDA TƏTBİQİ** **Plan:** **1.** *Pedaqoji texnologiyaların növləri: meta, makro və mezotexnologiyalar və kimyanın tədrisi.* **2.** *Kimyada elmi-nəzəri, formal-təsviri, prosessual-aktiv texnologiyalar.* **3.** *Kimyada təhsil, tədris, təlim-tərbiyə, inkişag və diaqnostika texnologiyaları.* **4.** *Kimyanın tədrisində pedaqoji texnologiyada müəllim fəaliyyətinin komponentləri: qnostik, layihələşdirici, konstruktiv, təşkilatçılıq və kommunikativlik.* **5.** *Kimya müəllimin təlim texnologiyaları əməliyyatları: biliklərin toplanması, təhsilin, təlim-tərbiyənin məqsədlərinin layihələşdirilməsi, təhsilin, təlim-tərbiyə prosesinin təşkili və biliklərin müəllimdən-kommunikatordan şagirdlərə ötürülməsi.* ***mənbə:[1-14];***	2
5	**SUBYEKT-SUBYEKT - MÜƏLLİM-ŞAGİRD MÜNASİBƏTLƏRİ ÜZRƏ PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALARIN TƏSNİFATI, MAHİYYƏTİ VƏ KİMYADA TƏTBİQİ** **Plan:** **1.** *Kimyanın tədrisində izahlı-illüstrativ təlim texnologiyaları və əsas əlamətləri: təlimalanın maarifləndirilməsi, öyrətmənin (təlim verənin) öyrənmə üzərində dominantlığı, təlimin məzmunu və formalarında durğuluq və yeknəsəqlik. reqlamentləşdirilmiş icraçılıq, demokrativ idarəetmə əvəzinə sərt nəzarət, reproduktiv və produktiv idrak fəaliyyəti.* **2.** *Kimyanın tədrisində şəxsiyyətyönümli təlimin islahat istiqamətləri: məzmun, təşkilati və prosessual əsaslı islahat.* **3.** *Kimyada təkmil pedaqoji texnologiyaların tətbiqi üçün vacib problemlər: şəxsiyyətyönümlü modelə üstünlük verilməsi, məcburi təlim modelinin daxilimotivasiya modeli ilə əvəslənməsi.* **4.** *Kimyada inkişafetdirici təlim texnologiyalarının mahiyyəti: şagirdin intellektual qabiliyyəti və şəxsiyyət kimi formalaşmasında vacib olan üsul və metodlar.* ***mənbə:[1-14];***	2
6	**KKİMYANIN ŞƏXSİYYƏTYÖNÜMLÜ TƏLİM TEXNOLOGİYALARI** **Plan:** **1.** *Kimyada şəxsiyyətyönümlü təlimin əsas məqsədləri: idrak qabiliyyətinin inkişafı; fərdi uğurun üzə çıxarılması və ondan istifadə; şəxsiyyətə dərketmə, öz yerini müəyyən etmək və reallaşdırmada dəstək.* **2.** *Kimyada şəxsiyyətyönümlü təlim texnologiyaları: əməkdaşlıq təlimi, layihələr metodu, "modul texnologiyası", "şagird çantası".* **3.** *Kimyada kooperativ təlim və istiqamətləri: komandalar; idarəetmə; bacarıq; prinsiplər; quruluşlar.* **4.** *Kimyada Blumun taksonomiyaları:bilik əldə etmə-I səviyyə; anlama- II ikinci səviyyə; analiz və sintezetmə-III səviyyə: qiymətləndirmə-IV səviyyə* ***mənbə:[1-14];***	2

CamScanner ilə skan edilib

7	KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ ƏMƏKDAŞLIQLA TƏLİM TEXNOLOGİYASI **Plan:** 1. *Kimyada əməkdaşlıq təlimində biliklərin yoxlanma istiqamətləri.* 2. *Kimyada əməkdaşlıqla təlimin təşkil formaları.* 3. *Kimyada kiçik qruplarda əməkdaşlıq metodunun üstünlükləri.* 4. *Qrupda tətbiq edilən iş metodları.* 5. *Kimyanın tədrisində əməkdaşlıq təlimində "Mişar" yanaşma metodu.* ***mənbə:[1-14];***	2
8	YENİ PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR SİSTEMİNDƏ MÜASR KİMYADƏRSLƏRİNİN TƏŞKİLİ **Plan:** 1. *Kimyadan dərsin planlaşdırılması mərhələləri:təlim-tərbiyə vasitələrinin, materialın müəyyənləşməsi;qrup işi variantının modelləşdirilməsi; şagirdlərin mükafatlandırılması və imkanlarının araşdırılması.* 2. *Müasir kimya dərsin insəciyyəvi cəhətləri: şəxsiyyətin formalaşması; müəllimin yardımçı və stimulverici olması;* 3. *Kimya dərslərində müəllim-şagird münasibətlərində müəllimin vəzifələri: ideyaca inamlı olması; fənnini dərindən bilməsi; mükəmməl pedaqoji bacarıq, ustalıq və takta malik olması.* ***mənbə:[1-14];***	2
9	KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ LAYİHƏLƏR METODU İLƏ TƏLİM **Plan:** 1. *Layihələr metodunun mahiyyəti , didaktik tələbləri və kimyada tətbiqi: problemin yaradıcı tədqiqat planında zəruriliyi; əhəmiyyətlilik sayi; tərkibi;vəzifələrin icrası üçün interaktiv bilik; yaradıcı axtarış; ətraf mühit və ekologiyanın müasir tədqiqinə aid problemlərin araşdırılması və s.* 2. *Layihələrin xüsusiyyətləri və kimyada tətbiqi: fəaliyyət yönümlülüyü (tədqiqat, yaradıcılıq, rollar); tətbiq və praktiki yönümlülük; tanışedicilik və istiqamətvericilik cəhətləri; koordinasiyaedicilik (uyğunluq, mütəhərriklik, ciddilik, elastiklik, sərtlik vəs.) xarakteri; layihə iştirakçı sayı və icra müddəti.* 3. *Layihələrin ümumi və fənlərarası növləri və kimyada tətbiqi:a) ümumi:tədqiqat; yaradıcı rollu; bələdləyici-istiqamətverici; təcrübi-istiqamətverici; tədqiqi-elmi; tətbiqi; ekoloji; b) fənlərarası: kordinasiya xarakterli; ölkədaxili və ərazi üzrə; beynəlxalq; iştirakçıların sayına görə; müddətinə görə; davamlılığına görə;* 4. *Layihələrin qiymətləndirilməsi parametrləri və kimyada tətbiq: problemin əhəmiyyəti və aktuallığı; tədqiqat materialının dəqiqliyi və düzgünlüyü; nəticələrin təhlil metodlarının konkertləşdirilməsi; iştirakçıların ünsiyyəti; lahihə üzrə qərar, fakt və dəlillərin əsaslandırılması; layihələrin estetik tərtibi.* ***mənbə:[1-14];***	2
10	MÜXTƏLİF SƏVİYYƏLƏRİN TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ KİMYADA TƏTBİQİ. "ŞAGİRD ÇANTASI" **Plan:** 1. *Kimyada təlimin diferensiallaşdırılması:xarici və daxili diferensiallaşdırma.* 2. *Şagirdlərin kimya dərslərini dərketmə qabiliyyəti: ümumi, xüsusi qabiliyyətlilər və qabiliyyəti olmayanlar;* 3. *Kimyada müxtəlif səviyyəli təlim prinsipləri: hamının qabiliyyətli olması; nisbi üstünlüyün olması; dəyişiklik və inkişafın hamıda olması.* 4. *Kimyanın tədrisində "Şagird çantası" metodunun mahiyyəti: özünü*	2

CamScanner ilə skan edilib

	müəyyənləşdirmə aləti; şəxsi fəaliyyət refleksi; "çanta" üçün materialın seçilmə parametri; qiymətləndirmə nəticələrinin proqrama uyğunluq prinsipləri; şagirdin müstəqil qərar verməsi; qərar nəticələrinin proqnozlaşdırılması;şagirdin diskussiyada öz mövqeyini arqumentləşdirməsi; ***mənbə:[1-14];***	
11	**MODUL TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ MAHİYYƏTİ, XARAKTERİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ, FORMALAŞMASI VƏ KİMYADA TƏTBİQİ** **Plan:** **1.** *Modul təlim texnolofiyasının mahiyyəti və xarakterik xüsusiyyətləri və kimyada tətbiqi: təlim məzmunun bloklarda təsvir; müəlli və şagirdin subyekt-subyekt ünsiyyət forması; öyrənənin müstəqil işləməsi.* **2.** *Modulların növləri: idraki (bakalavr və magistr); əməli (ilkin peşə və orta ixtisas hazırlığı); qarışıq (təhsilin bütün səviyyələri);* **3.** *Kimyada modulun praktik hazırlanma qaydaları: şagirdin ilkin hazırlığının yoxlanması; tədris elementinin sonunda cari nəzarətn tətbiq; yəkun nəzarətin tətbiqi.* **4.** *Kimyada modulun blokları və formalaşdırılma amilləri: ilkin, sonuncu və nəzarət blokları; fənlərarası, fəndaxili və interaktiv məzmun; materialın diferensiyasiyası; əsas materialıntəkrarlanma imkanı.* ***mənbə:[1-14];***	**2**
12	**MODUL TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ KOMPONENTLƏRİ, TƏŞKİLİ, TƏTBİQ MƏRHƏLƏLƏRİ VƏ KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ İSTİFADƏ EDİLMƏSİ** **Plan:** **1.** *Modul təlim texnologiyalarının komponentləri: fəaliyyət (nəyi bacarmalı); fəaliyyət şərtləri (necə etməli); təhsil standartlarına uyğunluq.* **2.** *Modul standatları və tədrisin təşkili mərhələləri: hazır; təlim prosesinin təşkili; yekun mərhələləri.* **3.** *Modul sistemli təlimin tətbiq mərhələləri və komponentlərin təhlili: çatışmazlıqların müəyyən edilməsi; tədrisin təşkili; tədris-metodik materialın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi;* **4.** *Səmərəliliyin qiymətləndirilməsi amilləri: peşə hazırlığının keyfiyyətinin yüksəldilməs; təhsil müddətinin azaldılması; iqtisadi səmərənin əldə edilməsi.* ***mənbə:[1-14];***	**2**
13	**KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ PROQRAMLAŞDIRILMIŞ VƏ KOMPÜTERLƏŞDİRİLMİŞ TƏLİM METODLARI** **Plan:** **1.** *Proqramlaşdırılmış təlimin mahiyyəti: materialın bilik paylarına ayrılması; mənimsəmə üçün fikri fəaliyyətin icrası; fəaliyyətin icrasına nəzarət; növbəti addım;cavab səhv olduqda şagirdə kömək; şagirdin materialı müstəqil işləməklə öyrənməsi; tədrisdə müəllimin təşkilatçı, köməkçi rolu.* **2.** *Kimyanın tədrisində spesifik vasitələrdən və proqramlaşdırılmış dərs vəsaitlərindən istifadə.* **3.** *Kimyanın tədrisində kompüterləşdirilmiş təlim və onun məqsədləri: fənlər üzrə biliklərin mənimsəmə dərəcəsinin yüksəldilməsi; idrak qabiliyyətinin inkişafı; kommunikativ vərdişlərə sahib olma.* ***mənbə:[1-14];***	**2**

CamScanner ilə skan edilib

14	YENİ TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ SOSİAL-PEDAQOJİ ŞƏRTLƏRİ VƏ KİMYADA TƏTBİQİ **Plan:** 1. *Yeni təlim tenologiyalarının təbiqi üçün kimya dərslərində vacib şərtlər.* 2. *Pedaqoji şərtlər: ixtisasını, pedaqoji və psixoloji qaydaları bilən müəllimin olması; oxumaq həvəsi olan şagird kollektivinin olması; şagirdlər arasında əlverişli ünsiyyət formasının və mühitinin olma* 3. *Sosial şərtləri: qüsursuz dərsliklər; əyani tədris vasitələri; müasir cihaz və avadanlıqlarla təchiz olunmuş laboratoriyaları;* ***mənbə:[1-14];***	2
15	YENİ TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ PSİXOLOJİ-DİDAKTİK ŞƏRTLƏRİ VƏKİMYADA TƏTBİQİ **Plan:** 1. *Kimyanın tədrisində psixoloji-didaktik şərtlər: şagirdlərdə bilik və bacarıqlarının, formalaşmış motivasiyanın, müstəqil işə maraqlarının olması* 2. *Kimyada təlim-tərbiyə proseslərində prinsip və qaydaların gözlənilməsi.* 3. *Kimyada aktiv və interaktiv dəris metodlarının tətbiqi.* 4. *Kimya dərslərinə verilən müasir tələblərin yerinə yetirilməsi.* 5. *Kimyanın tədrisində İKT-dən istifadənin əhəmiyyəti və üstünlükləri* ***mənbə:[1-14];***	2
	CƏMİ:	30

S/S	KEÇİLƏN SEMİNAR MÖVZULARI	SAAT SEMİNAR
1	KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR TƏHSİLDƏ PEDAQOJİ-TEXNOLOJİ YANAŞMA, MAHİYYƏTİ, QURULUŞU, CƏHƏTLƏRİ VƏ KİMYADA TƏTBİQİ **Plan:** 1. *Pedaqoji texnologiya anlayışı- mahiyyəti və məzmunu, tədrislə bağlı üsulları, vasitələri və kimyada tətbiqi.* 2. *Pedaqoji texnologiyanın təminat bazası: sosial, idarəetmə və təbiət elmlərinin qanun və qanunauyğunluqları.* 3. *Kimya təhsilinə pedaqji yanaşmanın mahiyyəti, şaquli və üfqi quruluşu.* 4. *Pedaqji texnologiyaların əsas quruluş cəhətləri:konseptual əsas, təlimin məzmun və məqsədləri,təlimin təşkili və təlim metodlarının məzmunu, tədris prosesinin diaqnostikası.* 5. *Pedaqoji texnologiyaların səviyyələri: ümumpedaqoji, xüsusi metodiki və lokal səviyyələr.* ***mənbə:[1-14];***	2
2	PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALARIN PRİNSİPLƏRİ, ƏLAMƏTLƏRİ, NÖVLƏRİ, FUNKSİONAL KOMPONENTLƏRİ VƏ KİMYADA TƏTBİQİ **Plan:** 1. *Kimyanın tədrisindəpedaqoji texnologiyaların tərbiyəedici, inkişafetdirici və müvəffəqiyyət əldəedici, əks-əlaqə, təkraretmə, optimal psixi gərginlik, müəllim-şagird vəhdəti prinsipləri.* 2. *Pedaqoji texnologiyaların xarakterik əlamətləiri və kimyada tətbiqi: təlim prosesinin layihələşdirilməsi, tədris materialının optimal tərtibi, təlim-idrak prosesinin diqqətdə saxlanması.* 3. *Pedaqoji texnologiyaların kimyanın tədrisində xarakterik əlamətləri: şəxsiyyət*	2

CamScanner ilə skan edilib

	inkişafının önə çəkilməsi, idrak-təlim fəaliyyəti üçün dərslərin seçimi, nəticələrin qiymətləndirilməsi, təkrarolunmanın standartlaşdırılması. **4.** *Pedaqoji texnologiyaların növləri və kimyada tətbiqi: meta, makro və mezotexnologiyalar, elmi-nəzəri, formal-təsviri, prosessual-aktiv texnologiyalar, təhsil, tədris, təlim-tərbiyə, inkişag və diaqnostika texnologiyaları.* **5.** *Pedaqoji texnologiyada kimya müəlliminin fəaliyyəti komponentləri: qnostik, layihələşdirici, konstruktiv, təşkilatçılıq və kommunikativlik.* **6.** *Kimyada müəllimin təlim texnologiyaları əməliyyatları: biliklərin toplanması, təhsilin, təlim-tərbiyənin məqsədlərinin layihələşdirilməsi, təhsilin, təlim-tərbiyə prosesinin təşkili və biliklərin müəllimdən-kommunikatordan şagirdlərə ötürülməsi.* ***mənbə:[1-14];***	
3	**SUBYEKT-SUBYEKT - MÜƏLLİM-ŞAGİRD MÜNASİBƏTLƏRİ, ŞƏXSİYYƏTYÖNÜMLÜ TƏLİM TEXNOLOGİYALARI VƏ KİMYADA TƏTBİQİ** **Plan:** **1.** *Kimyada İzahlı-illüstrativ təlim texnologiyaları və əsas əlamətləri: təlim alanın maarifləndirilməsi, öyrətmənin (təlim verənin) öyrənmə üzərində dominantlığı, təlimin məzmunu və formalarında durğuluq və yeknəsəqlik, reqlamentləşdirilmiş icraçılıq, demokrativ idarəetmə əvəzinə sərt nəzarət, reproduktiv və produktiv idrak fəaliyyəti.* **2.** *Şəxsiyyətyönümli təlimin islahat istiqamətləri: məzmun, təşkilati və prosessual əsaslı islahat, təkmil pedaqoji texnologiyaların tətbiqi üçün vacib problemlər: şəxsiyyətyönümlü modelə üstünlük verilməsi, məcburi təlim modelinin daxilimotivasiya modeli ilə əvəslənməsi.* **3.** *İnkişafetdirici təlim texnologiyalarının mahiyyəti: şagirdin intellektual qabiliyyəti və şəxsiyyət kimi formalaşmasında vacib olan üsul və metodlar.* **5.** *Şəxsiyyətyönümlü təlimin əsas məqsədləri: idrak qabiliyyətinin inkişafı; fərdi uğurun üzə çıxarılması və ondan istifadə; şəxsiyyətə dərketmə, öz yerini müəyyən etmək və reallaşdırmada dəstək.* **6.** *Şəxsiyyətyönümlü təlim texnologiyaları: əməkdaşlıq təlimi, layihələr metodu, "modul texnologiyası", "şagird çantası".* **7.** *Kooperativ təlim və istiqamətləri: komandalar; idarəetmə; bacarıq; prinsiplər; quruluşlar. Blumun taksonomiyaları:bilik əldə etmə-I səviyyə; anlama- II ikinci səviyyə; analiz və sintezetmə-III səviyyə; qiymətləndirmə-IV səviyyə* ***mənbə:[1-14];***	2
4	**ƏMƏKDAŞLIQLA TƏLİM TEXNOLOGİYASI. YENİ PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR SİSTEMİNDƏ MÜASR KİMYA DƏRSLƏRİNİN TƏŞKİLİ** **Plan:** **1.** *Kimyada əməkdaşlıq təlimində biliklərin yoxlanma istiqamətləri, əməkdaşlıqla təlimin təşkil formaları, kiçik qruplarda əməkdaşlığq metodunun üstünlükləri.* **2.** *Kimyada əməkdaşlıq təlimində "Mişar" yanaşma metodu.* **3.** *Kimya dərslərinin planlaşdırılması mərhələləri:təlim-tərbiyə vasitələrinin, materialın müəyyənləşməsi;qrup işi variantının modelləşdirilməsi; şagirdlərin mükafatlandırılması və imkanlarının araşdırılması.* **4.** *Müasir kimya dərsinin səciyyəvi cəhətləri: şəxsiyyətin formalaşması; müəllimin yardımçı və stimulverici olması;* **5.** *Kimyada müəllim-şagird münasibətlərində müəllimin vəzifələri: ideyaca inamlı olması; fənnini dərindən bilməsi; mükəmməl pedaqoji bacarıq, ustalıq və takta malik olması.* ***mənbə:[1-14];***	2

CamScanner ilə skan edilib

5	**LAYİHƏLƏR METODU İLƏ TƏLİM. MÜXTƏLİF SƏVİYYƏLƏRİN TƏLİM TEXNOLOGİYALARI VƏ KİMYADA TƏTBİQİ. "ŞAGİRD ÇANTASI"** **Plan:** 1. *Layihələr metodunun mahiyyəti, didaktik tələbləri və kimyada tətbiqi: problemin yaradıcı tədqiqat planında zəruriliyi; əhəmiyyətlilik sayi; tərkibi; vəzifələrin icrası üçün interaktiv bilik; yaradıcı axtarış və s.* 2. *Kimyada layihələrin xüsusiyyətləri: fəaliyyət yönümlülüyü (tədqiqat, yaradıcılıq, rollar); tətbiq və praktiki yönümlülük; tanışedicilik və istiqamətvericilik cəhətləri; koordinasiyaedicilik (uyğunluq, mütəhərriklik, ciddilik, elastiklik, sərtlik vəs.) xarakteri; layihə iştirakçı sayı və icra müddəti.* 3. *Layihələrin ümumi və fənlərarası növləri və kimyada tətbiqi:a) ümumi:tədqiqat; yaradıcı rollu; bələdləyici-istiqamətverici; təcrübi-istiqamətverici; tədqiqi-elmi; tətbiqi; ekoloji; b) fənlərarası: kordinasiya xarakterli; ölkədaxili və ərazi üzrə; beynəlxalq; iştirakçıların sayına görə; müddətinə görə; davamlılığına görə;* 5. *Layihələrin qiymətləndirilməsi parametrləri: problemin əhəmiyyəti və aktuallığı; tədqiqat materialının dəqiqliyi və düzgünlüyü; nəticələrin təhlil metodlarının konkertləşdirilməsi; iştirakçıların ünsiyyəti; lahihə üzrə qərar, fakt və dəlillərin əsaslandırılması; layihələrin estetik tərtibi.* 6. *Kimyada təlimin diferensiallaşdırılması:xarici və daxili diferensiallaşdırma. Şagirdlərin dərketmə qabiliyyəti: ümumi, xüsusi qabiliyətlilər və qabiliyyəti olmayanlar;* 7. *Kimyada müxtəlif səviyyəli təlim prinsipləri: hamının qabiliyyətli olması; nisbi üstünlüyün olması; dəyişiklik və inkişafın hamıda olması.* 8. *"Şagird çantası" metodunun mahiyyəti və kimyada tətbiqi: özünü müəyyənləşdirmə aləti; şəxsi fəaliyyət refleksi; "çanta" üçün materialın seçilmə parametri; qiymətləndirmə nəticələrinin proqrama uyğunluq prinsipləri; şagirdin müstəqil qərar verməsi; qərar nəticələrinin proqnozlaşdırılması;şagirdin diskussiyada öz mövqeyini arqumentləşdirməsi;* ***mənbə:[1-14];***	2
6	**MODUL TEXNOLOGİYALARI:XARAKTERİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ, FORMALAŞMASI KOMPONENTLƏRİ, TƏŞKİLİ, TƏTBİQ MƏRHƏLƏLƏRİ VƏ KİMYADA İSTİFADƏ EDİLMƏSİ** **Plan:** 1. *Modul təlim texnolofiyasının xarakterik xüsusiyyətləri və kimyada tətbiqi: təlim məzmunun bloklarda təsvir; müəlli və şagirdin subyekt-subyekt ünsiyyət forması; öyrənənin müstəqil işləməsi.* 2. *Modulların növləri və kimyada tətbiqi: idraki (bakalavr və magistr); əməli (ilkin peşə və orta ixtisas hazırlığı); qarışıq (təhsilin bütün səviyyələri);* 3. *Modulun praktik hazırlanma qaydaları və kimyada tətbiqi: şagirdin ilkin hazırlığının yoxlanması; tədris elementinin sonunda cari nəzarətn tətbiq; yekun nəzarətin tətbiqi.* 4. *Modulun blokları və formalaşdırılma amilləri və kimyada tətbiqi: ilkin, sonuncu və nəzarət blokları; fənlərarası, fəndaxili və interaktiv məzmun; materialın diferensiyasiyası; əsas materialıntəkrarlanma imkanı.* 5. *Modul təlim texnologiyalarının komponentləri və kimyada tətbiqi: fəaliyyət (nəyi bacarmalı); fəaliyyət şərtləri (necə etməli); təhsil standartlarına uyğunluq.* 6. *Modul standatları və tədrisin təşkili mərhələləri və kimyada tətbiqi: hazır; təlim prosesinin təşkili; yekun mərhələləri.* 7. *Modul sistemli təlimin kimyada tətbiq mərhələləri və komponentlərin təhlili: çatışmazlıqların müəyyən edilməsi; tədrisin təşkili; tədris-metodik materialın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi;* ***mənbə:[1-14];***	2

CamScanner ilə skan edilib

7	**PROQRAMLAŞDIRILMIŞ VƏ KOMPÜTERLƏŞDİRİLMİŞ TƏLİM METODLARI YENİ TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ SOSİAL-PEDAQOJİ ŞƏRTLƏRİ VƏ KİMYADA TƏTBİQİ** **Plan:** **1.** *Proqramlaşdırılmış təlimin mahiyyəti Vvə kimyada tətbiqi: materialın bilik paylarına ayrılması; mənimsəmə üçün fikri fəaliyyətin icrası; fəaliyyətin icrasına nəzarət; növbəti addım;cavab səhv olduqda şagirdə kömək; şagirdin materialı müstəqil işləməklə öyrənməsi; tədrisdə müəllimin təşkilatçı, köməkçi rolu.* **2.** *Kimyanın tədrisində spesifik vasitələrdən və proqramlaşdırılmış dərs vəsaitlərindən istifadə.* **3.** *Kimyada kompüterləşdirilmiş təlim və onun məqsədləri: fənlər üzrə biliklərin mənimsəmə dərəcəsinin yüksəldilməsi; idrak qabiliyyətinin inkişafı; kommunikativ vərdişlərə sahib olma.* **4.** *Yeni təlim tenologiyalarının təbiqi üçün kimya dərslərində vacib şərtlər.* **5.** *Pedaqoji şərtlər: ixtisasını, pedaqoji və psixoloji qaydaları bilən müəllimin olması; oxumaq həvəsi olan şagird kollektivinin olması; şagirdlər arasında əlverişli ünsiyyət formasının və mühitinin olma* **6.** *Sosial şərtləri: qüsursuz dərsliklər; əyani tədris vasitələri; müasir cihaz və avadanlıqlarla təchiz olunmuş laboratoriyaları;* ***mənbə:[1-14];***	2
8	**YENİ TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ PSİXOLOJİ-DİDAKTİK ŞƏRTLƏRİ VƏ KİMYADA TƏTBİQİ** **Plan:** **1.** *Psixoloji-didaktik şərtlər və kimyada tətbiqi: şagirdlərdə bilik və bacarıqlarının, formalaşmış motivasiyanın, müstəqil işə maraqlarının olması* **2.** *Kimyanın tədrisində təlim-tərbiyə proseslərində prinsip və qaydaların gözlənilməsi.* **3.** *Kimyada aktiv və interaktiv dəris metodlarının tətbiqi.* **4.** *Kimya dərslərinə verilən müasir tələblərin yerinə yetirilməsi.* **5.** *Kimyanın tədrisində İKT-dən istifadənin əhəmiyyəti və üstünlükləri.* ***mənbə:[1-14];***	1
	CƏMİ:	**15**

XII. FƏNN ÜZRƏ TƏLƏBLƏR, TAPŞIRIQLAR: *Tələbə fənnin tədrisində əsasən bu bənddə qeyd edilən əsas nüans və məqamları- fənnin predemetini, üsul və metodlarını, mövzunun mahiyyətini aydınlaşdırmağı, əsas anlayışlar, ifadə, tərif, formul və düsturların məna və əhəmiyyətinini dərk etməyi, mövzudan irəli gələn problemin anlaqlı şəkildə izah etməyi bilməli və bacarmalıdır;*

XIII. FƏNN TƏDRİSİ ÜÇÜN NƏZƏRDƏ TUTULMUŞ TƏDRİS VƏ ÖYRƏNMƏ METODLARI:

- mühazirə;
- praktik tapşırıqlar;
- seminar məşğələləri;
- slaydlı təqdimat və müzakirə;
- video təqdimat;
- müstəqil iş, araşdırma;
- araşdırma təqdimat.

CamScanner ilə skan edilib

XIV. FƏNN ÜZRƏ TƏLİMİN NƏTİCƏLƏRİ:

FTN 1."*KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR*" fənni kimyanın orta məktəb səviyyəsində yeni pedaqoji texnologiyalarla tədrisini mənimsəyir;
FTN 2. "*KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR*" fənni kimyanın məzmun və quruluşu saxlanılmaqla kimyanın tədrisində müasir pedaqoji texnologiyaların tətbiqini təmin edir;
FTN 3. "*KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR*" fənni kimyanın tədrisində şagirdlərin yeni pedaqoji texnologiyalar üzərindən təlim-tərbiyə məsələrini əhatə edir;
FTN 4. "*KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR*" fənni üzvi birləşmələrin öyrənilməsində siniflər və maddələrin seçimində uyğun pedaqoji texnologiyaların tətbiqini təmin edir;
FTN 5. "*KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR*" fənni kimyanın tədrisində şəxsiyyətyönümlü, əməkdaşlıqla təlim, layihələr metodu və s. kimi pedaqoji texnologiyalardan yararlanmanın faydalarını ortaya qoyur.
FTN 6. "*KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR*" fənni psixoloji-didaktik şərtlər- şagirdlərdə bilik və bacarıqlarının, formalaşmış motivasiyanın, müstəqil işə maraqlarının olması yollarını öyrədir.

XV. TƏLƏBƏLƏRİN FƏNN HAQQINDA FİKRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ:

XVI. KOLLOKVİUM SUALLARI:

1-Cİ KOLLOKVİUM SUALLARI

1. Pedaqoji texnologiya məfhumu, anlayışı, mahiyyəti və məzmunu, üsulları, vasitələri və təminat bazası: sosial, idarəetmə, təbiət elmlərinin qanun və qanunauyğunluqları, pedaqji texnologiya və pedaqoji proses komponentlərinin birgə fəaliyyəti.
2. Təhsildə pedaqji yanaşmanın mahiyyəti, şaquli və üfqi quruluşu və əsas quruluş cəhətləri:konseptual əsas, təlimin məzmunu, məqsədləri, təlim metodlarının məzmunu, təlimin təşkili, tədris prosesinin diaqnostikası.
3. Pedaqoji texnologiyaların səviyyələri: ümumpedaqoji, xüsusi metodiki və lokal səviyyələr.
4. Pedaqoji texnologiyaların tərbiyəedici, inkişafetdirici və təlimdə müvəffəqiyyət əldə edici, əks-əlaqə, təkraretmə, optimal psixi gərginlik, müəllim-şagird vəhdəti prinsipləri.
5. Pedaqoji texnologiyaların xarakterik əlamətləri: təlim prosesinin layihələşdirilməsi; tədris materialının optimal tərtibi; təlim-idrak prosesinin diqqətdə saxlanması; şəxsiyyət inkişafının önə çəkilməsi; idrak-təlim fəaliyyəti üçün dərslərin seçimi; nəticələrin qiymətləndirilməsi; təkrarolunmanın standartlaşdırılması.
6. Pedaqoji texnologiyada müəllim fəaliyyətinin komponentləri: qnostik, layihələşdirici, konstruktiv, təşkilatçılıq və kommunikativlik.
7. Müəllimin təlim texnologiyaları əməliyyatları: biliklərin toplanması, təhsilin, təlim-tərbiyənin məqsədlərinin layihələşdirilməsi, təhsilin, təlim-tərbiyə prosesinin təşkili və biliklərin müəllimdən-kommunikatordan şagirdlərə ötürülməsi.
8. İzahlı-illüstrativ təlim texnologiyaları və əsas əlamətləri: təlimalanın maarifləndirilməsi, öyrətmənin (təlim verənin) öyrənmə üzərində dominantlığı; təlimin məzmunu və formalarında durğunluq və yeknəsənglik.
9. İzahlı-illüstrativ təlim texnologiyaları və əsas əlamətləri: reqlamentləşdirilmiş icraçılıq, demokratik idarəetmə əvəzinə sərt nəzarət, reproduktiv və produktiv idrak fəaliyyəti.
10. Şəxsiyyətyönümli təlimin islahatı: a) istiqamətlər üzrə məzmun, təşkilati və prosessual əsaslı islahat; b) təkmil pedaqoji texnologiyaların tətbiqi üçün vacib problemlər üzrə islahatı: şəxsiyyətyönümlü modelə üstünlük verilməsi, məcburi təlim modelinin daxili motivasiya modeli ilə əvəslənməsi.

CamScanner ilə skan edilib

2-Cİ KOLLOKVİUM SUALLARI

1. Şəxsiyyətyönümli təlimin istiqamətlər üzrə islahatı: məzmun, təşkilati və prosessual əsaslı islahat;
2. Şəxsiyyətyönümli təlimin təkmil pedaqoji texnologiyaların tətbiqi üçün vacib problemlər üzrə islahatı: şəxsiyyətyönümlü modelə üstünlük verilməsi, məcburi təlim modelinin daxili motivasiya modeli ilə əvəslənməsi.
3. İnkişafetdirici təlim texnologiyalarının mahiyyəti: şagirdin intellektual qabiliyyəti və şəxsiyyət kimi formalaşmasında vacib olan üsul və metodlar.
4. Şəxsiyyətyönümlü təlimin əsas məqsədləri: idrak qabiliyyətinin inkişafı; fərdi uğurun üzə çıxarılması və ondan istifadə; şəxsiyyətə dərketmə, öz yerini müəyyən etmək və reallaşdırmada dəstək.
5. Şəxsiyyətyönümlü təlim texnologiyaları: əməkdaşlıq təlimi, layihələr metodu,"modul texnologiyası", "Şagird çantası" təlim texnologiyası.
6. Kooperativ təlim və istiqamətləri: komandalar; idarəetmə; bacarıq; prinsiplər; quruluşlar.
7. Blumun taksonomiyaları:bilik əldə etmə-I səviyyə; anlama- II ikinci səviyyə; analiz və intezetmə-III səviyyə; qiymətləndirmə-IV səviyyə.
8. Əməkdaşlıq təlimində biliklərin yoxlanma istiqamətləri, təlimin təşkil formaları, kiçik qruplarda əməkdaşlığq metodunun üstünlükləri və qrupda tətbiq edilən iş metodları.
9. Əməkdaşlıq təlimində "Mişar" yanaşma metodu və dərsin planlaşdırılması mərhələləri:təlim-tərbiyə vasitələrinin, materialın müəyyənləşməsi; qrup işi variantının modelləşdirilməsi; şagirdlərin mükafatlandırılması və imkanlarının araşdırılması.
10. Dərsin planlaşdırılması mərhələlərivə səciyyəvi cəhətləri: a) mərhələləri: təlim-tərbiyə vasitələrinin, materialın müəyyənləşməsi;qrup işi variantının modelləşdirilməsi; şagirdlərin mükafatlandırılması və imkanlarının araşdırılması; b) cəhətləri: şəxsiyyətin formalaşması; müəllimin yardımçı və stimulverici olması;

XVII. FƏNN ÜZRƏ İMTAHAN SUALLARI:

1. Pedaqoji texnologiya məfhumu, anlayışı, mahiyyəti və məzmunu, üsulları, vasitələri və kimyanın tədrisində tətbiqi.
2. Kimyanın tədrisində Pedaqoji texnologiyanın təminat bazası: sosial, idarəetmə, təbiət elmlərinin qanun və qanunauyğunluqları, pedaqji texnologiya və pedaqoji proses komponentlərinin birgə fəaliyyəti.
3. Kimya təhsilinə pedaqji yanaşmanın mahiyyəti, şaquli və üfqi quruluşu və əsas quruluş cəhətləri və kimyada tətbiqi: konseptual əsas, təlimin məzmunu, məqsədləri, təlim metodlarının məzmunu, təlimin təşkili, tədris prosesinin diaqnostikası.
4. Pedaqoji texnologiyaların səviyyələri və kimyada tətbiqi: ümumpedaqoji, xüsusi metodiki və lokal səviyyələr.
5. Pedaqoji texnologiyaların *kimyada* tərbiyəedici, inkişafetdirici və təlimdə müvəffəqiyyət əldə edici, əks-əlaqə, prinsipləri.
6. Pedaqoji texnologiyaların təkraretmə, optimal psixi gərginlik, müəllim-şagird vəhdəti prinsiplərinin kimyada tətbiqi.

CamScanner ilə skan edilib

7. Pedaqoji texnologiyaların xarakterik əlamətləri və kimyada tətbiqi: təlim prosesinin layihələşdirilməsi; tədris materialının optimal tərtibi; təlim-idrak prosesinin diqqətdə saxlanması;
8. Pedaqoji texnologiyaların kimyada xarakterik əlamətləri: şəxsiyyət inkişafının önə çəkilməsi; idrak-təlim fəaliyyəti üçün dərslərin seçimi; nəticələrin qiymətləndirilməsi; təkrarolunmanın standartlaşdırılması.
9. Pedaqoji texnologiyaların növləri: meta, makro və mezotexnologiyalar və *kimyanın tədrisi.*
10. Kimyada elmi-nəzəri, formal-təsviri, prosessual-aktiv texnologiyalar.
11. Kimyada təhsil, tədris, təlim-tərbiyə, inkişaf və diaqnostika texnologiyaları.
12. Kimyanın tədrisində pedaqoji texnologiyada müəllim fəaliyyətinin komponentləri: qnostik, layihələşdirici, konstruktiv, təşkilatçılıq və kommunikativlik.
13. Kimya müəlliminin təlim texnologiyaları əməliyyatları: biliklərin toplanması, təhsilin, təlim-tərbiyənin məqsədlərinin layihələşdirilməsi.
14. Kimya müəlliminin təlim texnologiyaları əməliyyatları: təhsilin, təlim-tərbiyə prosesinin təşkili və biliklərin müəllimdən-kommunikatordan şagirdlərə ötürülməsi.
15. Kimyanın tədrisində izahlı-illüstrativ təlim texnologiyaları və əsas əlamətləri: təlimalanın maarifləndirilməsi, öyrətmənin (təlim verənin) öyrənmə üzərində dominantlığı; təlimin məzmunu və formalarında durğunluq və yeknəsənglik.
16. Kimyanın tədrisində İzahlı-illüstrativ təlim texnologiyaları və əsas əlamətləri: reqlamentləşdirilmiş icraçılıq, demokratik idarəetmə əvəzinə sərt nəzarət, reproduktiv və produktiv idrak fəaliyyəti.
17. Kimyanın tədrisində şəxsiyyətyönümli təlimin istiqamətlər üzrəislahatı: məzmun, təşkilati və prosessual əsaslı islahat;
18. Kimyada şəxsiyyətyönümli təlimin təkmil pedaqoji texnologiyaların tətbiqi üçün vacib problemlər üzrə islahatı:şəxsiyyətyönümlü modelə üstünlük verilməsi, məcburi təlim modelinin daxili motivasiya modeli ilə əvəslənməsi.
19. Kimyada İnkişafetdirici təlim texnologiyalarının mahiyyəti: şagirdin intellektual qabiliyyəti və şəxsiyyət kimi formalaşmasında vacib olan üsul və metodlar.
20. Kimyada şəxsiyyətyönümlü təlimin əsas məqsədləri: idrak qabiliyyətinin inkişafı; fərdi uğurun üzə çıxarılması və ondan istifadə; şəxsiyyətə dərketmə, öz yerini müəyyən etmək və reallaşdırmada dəstək.
21. Kimyada şəxsiyyətyönümlü təlim texnologiyaları: əməkdaşlıq təlimi, layihələr metodu,"modul texnologiyası", "Şagird çantası" təlim texnologiyası.
22. Kimyada kooperativ təlim və istiqamətləri: komandalar; idarəetmə; bacarıq; prinsiplər; quruluşlar.

CamScanner ilə skan edilib

23. Kimyada Blumun taksonomiyaları:bilik əldə etmə-I səviyyə; anlama- II ikinci səviyyə; analiz və sintezetmə-III səviyyə; qiymətləndirmə-IV səviyyə.

24. Kimyada əməkdaşlıq təlimində biliklərin yoxlanma istiqamətləri, təlimin təşkil formaları, kiçik qruplarda əməkdaşlığq metodunun üstünlükləri və qrupda tətbiq edilən iş metodları.

25. Kimyada əməkdaşlıq təlimində "Mişar" yanaşma metodu və dərsin planlaşdırılması mərhələləri:təlim-tərbiyə vasitələrinin, materialın müəyyənləşməsi; qrup işi variantının modelləşdirilməsi; şagirdlərin mükafatlandırılması və imkanlarının araşdırılması.

26. Kimyadan dərsin planlaşdırılması mərhələləri:təlim-tərbiyə vasitələrinin, materialın müəyyənləşməsi;qrup işi variantının modelləşdirilməsi; şagirdlərin mükafatlandırılması və imkanlarının araşdırılması.

27. Müasir kimya dərsinin səciyyəvi cəhətləri: şəxsiyyətin formalaşması; müəllimin yardımçı və stimulverici olması;

28. Kimya dərslərində müəllim-şagird münasibətlərindəmüəllimin vəzifələri: ideyaca inamlı olması; fənnini dərindən bilməsi; mükəmməl pedaqoji bacarıq, ustalıq və takta malik olması.

29. Layihələr metodunun mahiyyəti və didaktik tələblər *və kimyada tətbiqi*: problemin yaradıcı tədqiqat planında zəruriliyi; əhəmiyyətlilk sayi; tərkibi;vəzifələrin icrası üçün interaktiv bilik; yaradıcı axtarış; ətraf mühit və ekologiyanın müasir tədqiqinə aid problemlərin araşdırılması.

30. Layihələrin xüsusiyyətləri *və kimyada tətbiqi:* fəaliyyət yönümlülüyü (tədqiqat, yaradıcılıq, rollar); tətbiq və praktiki yönümlülük; tanışedicilik və istiqamətvericilik cəhətləri;

31. Layihələrin xüsusiyyətləri *və kimyada tətbiqi*: koordinasiyaedicilik- uyğunluq, mütəhərriklik, ciddilik, elastiklik, sərtlik və s. xarakteri; layihə iştirakçılarının sayı və icra müddəti.

32. Layihələrin ümumi növləri və kimyada tətbiqi: tədqiqat; yaradıcı rollu; bələdləyici-istiqamətverici; təcrübi-istiqamətverici; tədqiqi-elmi; tətbiqi; ekoloji; b) fənlərarası: koordinasiya xarakterli; ölkədaxili və ərazi üzrə; beynəlxalq; iştirakçıların sayına görə; müddətinə görə; davamlılığına görə;

33. Layihələrin fənlərarası növləri və kimyada tətbiqi: koordinasiya xarakterli; ölkədaxili və ərazi üzrə; beynəlxalq; iştirakçıların sayına görə; müddətinə görə; davamlılığına görə;

34. Layihələrin qiymətləndirilməsi parametrləri və kimyada tətbiqi: problemin əhəmiyyəti və aktuallığı; tədqiqat materialının dəqiqliyi və düzgünlüyü; nəticələrin təhlil metodlarının konkertləşdirilməsi;

35. Layihələrin qiymətləndirilməsi parametrləri və kimyada tətbiqi: iştirakçıların ünsiyyəti; lahihə üzrə qərar, fakt və dəlillərin əsaslandırılması; layihələrin estetik tərtibi.

36. Təlimin diferensiallaşdırılması və kimyada tətbiqi: xarici və daxili diferensiallaşdırma; şagirdlərin dərketmə qabiliyyəti:ümumi, xüsusi qabiliyətlilər və qabiliyyəti olmayanlar;

CamScanner ilə skan edilib

37. Müxtəlif səviyyəli təlim prinsipləri: hamının qabiliyyətli olması; nisbi üstünlüyün olması; dəyişiklik və inkişafın hamıda olması.

38. Kimyanın tədrisində "Şagird çantası" metodunun mahiyyəti: özünü müəyyənləşdirmə aləti; şəxsi fəaliyyət refleksi; "Çanta" üçün materialın seçilmə parametri; qiymətləndirmə nəticələrinin proqrama uyğunluq prinsipləri;

39. Kimyanın tədrisində "Şagird çantası": şagirdin müstəqil qərar verməsi; qərar nəticələrinin proqnozlaşdırılması; şagirdin diskussiyada öz mövqeyini arqumentləşdirməsi; şagirdlərə lakonik və anlaşıqlı izahetmənin kommunikativ qabiliyyətə yiyələnmə bacarıqlar.

40. Modul təlim texnolofiyasının mahiyyəti və xarakterik xüsusiyyətləri *və kimyada tətbiqi*: təlim məzmunun bloklarda təsvir; müəlli və şagirdin subyekt-subyekt ünsiyyət forması; öyrənənin müstəqil işləməsi.

41. Modulların növləri *və kimyada tətbiqi*: idraki (bakalavr və magistr); əməli (ilkin peşə və orta ixtisas hazırlığı); qarışıq (təhsilin bütün səviyyələri);

42. Kimyada modulun praktik hazırlanma qaydaları: şagirdin ilkin hazırlığının yoxlanması; tədris elementinin sonunda cari nəzarətn tətbiq; yekun nəzarətin tətbiqi.

43. Kimyada modulun blokları və formalaşdırılma amilləri: ilkin, sonuncu və nəzarət blokları; fənlərarası, fəndaxili və interaktiv məzmun; materialın diferensiyasiyası; əsas materialıntəkrarlanma imkanı.

44. Modul təlim texnologiyalarının komponentləri və kimyada tətbiqi: fəaliyyət (nəyi bacarmalı); fəaliyyət şərtləri (necə etməli); təhsil standartlarına uyğunluq.

45. Modul standatları, tədrisin təşkili mərhələləri və kimyada tətbiqi:: hazır; təlim prosesinin təşkili; yekun mərhələləri.; tətbiq mərhələləri və komponentlərin təhlili: çatışmazlıqların müəyyən edilməsi; tədrisin təşkili; tədris-metodik materialın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi;

Qeyd: AMTMEMF-MİF-B05 ***"KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR" 7001001- PEDOQOGİKA*** *ixtisasında* ***"KİMYANİN TƏDRİSİ"*** *ixtisaslaşması üzrə fənnin sillabusu təhsil proqramı, tədris planı və* AMTMEMF-MİF-B05 ***"KİMYANIN TƏDRİSİNDƏ MÜASİR PEDAQOJİ TEXNOLOGİYALAR"*** *üzrə fənn proqramı əsasında* ***"Fizika, kimya və biologiya"*** *kafedrasında müzakirə əsasında müzakirə edilərək tərtib və təsdiq edilmişdir* ***(22yanvar 2026-ci il, prot. 06).***

		İmza:
Fənn müəllimi:	**k.ü.f.d., dos. İsa Hüseynov**	
Kafedra müdri:	**ped.ü.e.d., prof. Vidadi Orucov**	

CamScanner ilə skan edilib