

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

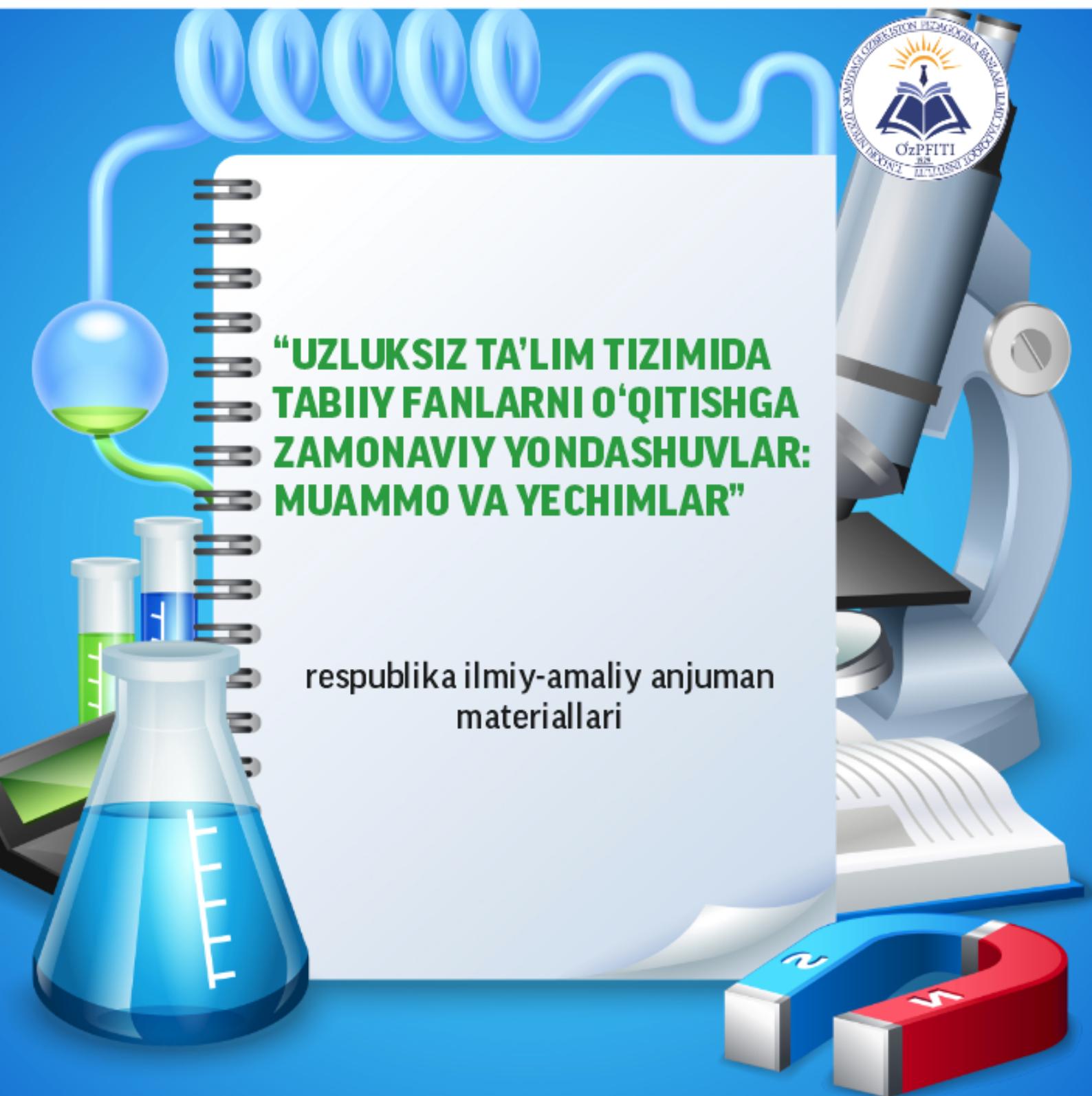
NIZOMIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT  
PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

T.N.QORI NIYOZIY NOMIDAGI O'ZBEKISTON  
PEDAGOGIKA FANLARI ILMIY TADQIQOT INSTITUTI



**"UZLUKSIZ TA'LIM TIZIMIDA  
TABIIY FANLARNI O'QITISHGA  
ZAMONAVIY YONDASHUVLAR:  
MUAMMO VA YECHIMLAR"**

respublika ilmiy-amaliy anjuman  
materiallari



## ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI***

1. Джураев Р. Х., Каражонова Л. М. Медиаобразование как фактор повышения качества обучения школьников //Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. – 2013. – Т. 11. – №. 2. – С. 322-323.
2. Каражонова Л. М. Эффективное использование электронных образовательных ресурсов в обучении биологии //Наука и образование сегодня. – 2020. – №. 6-1 (53). – С. 41-42.
3. Karakhonova L. M. Using the electronic educational resources in biology lessons //International scientific review of the problems of philosophy, psychology and pedagogy. – 2019. – С. 35-39.
4. Каражанова Л. б. Development of students'knowledge based on the use of 3d educational technologies in the biology education //Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 55-59.

•••••

## **BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA LOYIHA TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH**

**SODIQOVA L.D.,**

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti Biologiya yonalishi talabasi*

**RAXMATULLAYEVA A.Q.**

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti Biologiya kafedrasi p.f.f.d (PhD)*

Biologiya fanidan o'quvchilar o'zlashtirgan bilimlarini amalda hayotda qo'llay bilishi kerak. Shuning uchun 8-sinf Odam va uning salomatligi o'quv kursida nazariy mavzular bilan birgalikda laboratoriya ishlarini ham ko'paytirish kerak. Dars doirasida loyiha faoliyatini to'liq amalga oshirish ko'plab muammolarga duch keladi: bu sinfni tashkil etish, axborotni yig'ish va ro'yxatdan o'tkazish, vazifaviy faoliyat olib borish, natijalarni tatbiq etish va xulosa chiqarish bosqichlaridan iborat. Loyihani yaratishning ushbu muhim bosqichlari sinfda amalga oshirilishi qiyin, ularni asosan biologiyaga qiziqishni orttirish maqsadida mavzuga qiziqqan o'quvchilar uchun berilishi ularning kelajakda tabiiy fanlar sohasida iqtidorini kashf etishga turki bo'ladi. Loyiha darslari orqali o'quvchilarning aqliy va intellektual rivojlanishi kuzatilib, iqtidorni aniqlash jarayoni uchun muhim sanaladi. 8-sinf biologiya kursida "Jigarning tuzilishi va

vazijalari. Reprouktiv salomatlik” mavzusini kichik guruhlarda tashkil etib, ularga quyidagi topshiriqlar tavsiya etildi:

1-guruh topshiriqlari. Jigarning tuzilishi haqida ma'lumotlar to‘plang.

2-guruh topshiriqlari. Jigar kasalliklari va ularning kelib chiqish sabablarini aniqlang.

3-guruh topshiriqlari. Jigar kasalliklarini xalq tabobati yordamida qanday davolash mumkin.

1-Guruh javobi: Jigar odam va hayvonlarda ovqat hazm bo‘lishi va so‘rilishida qatnashadi. Jigar organizmda eng katta parenximitor organ bo‘lib, 300 mlrd jigar hujayralaridan tashkil topgan. Jigarning hajmi va og‘irligi bir yarim kilogrammgacha yoki insonning umumiyligi massasining taxminan 5% ini tashkil qiladi. Jigar organizmda 500 dan ortiq funksiyalarni bajaradi. Jigarning asosiy vazifasi filtrlash bo‘lib, u qon orqali kelgan zaharli moddalarni qondan tozalaydi. Jigar kerak bo‘lganda ishlatish uchun qondagi oziq moddalarni saqlaydi. Jigar kasalliklarini davolash mumkin bo‘lgan bosqichda yashirin ravishda kechadi. Alomatlari jigar sezilarli darajada shikastlanganda va jiddiy buzilishlar yuzaga kelganda sezila boshlaydi. Ushbu a’zoning keng tarqalgan va xavfli sanaladigan patologiyalari orasida sirroz etakchi o‘rinlardan birini egallaydi.

1-guruh javobi: Jigar (hepar) organizmda eng katta bez bo‘lib og‘irligi katta yoshdagi odamlarda o‘rtacha 1500 gr . Jigar hazm jarayonida modda almashinuvni va qon ishlab chiqarishda ishtirok etadi. Jigar qizg‘ish rangda bo‘lib, qorin bo‘shlig‘ida ,diafragma tagida o‘ng qovurg‘alar ostida yotadi. Jigar tashqi tomondan seroz parda bilan qoplangan. Uning ostida yupqa va pishi fibroz parda bor.[1]

Jigar o‘rta ichak boshlangi‘ch qismning entodermal epiteliydan rivojlanadi. Jigar kurtagi homila hayotining uchinchi haftasida o‘rta ichki ventral devorida bo‘rtma shaklida paydo bo‘ladi. Tuzilishi jihatdan jigar murakkab tarmoqlangan naysimon bez bo‘lib uning chiqaruv nayi o‘t yo‘llaridan iborat. Jigarning tarkibiy-vazifiy birligi jigar bo‘lakchasidir. Odam jigarida 500 mingga yaqin bo‘lakcha bor. Bo‘lakchalar o‘rtasida oz miqdorda biriktiruvchi to‘qima bo‘lib, uning ichida bo‘lakchalararo o‘t naychasi, arteriya va vena joylashgan. [2]

2-guruh javobi: Gepatitning A, B, E, C, D, J turlari uchraydi.

**A hepatit.** Virus sog‘lom odamga bemordan o‘tadi – fekal yo‘l orqali yuqadi, ya’ni ovqat, suv va maishiy yo‘l orqali.

**B hepatit.** Kasallik manbayi bemor. Sun’iy yuqish yo‘llari: qon va uning preparatlarini quyish, tibbiy jihozlar, manikyur, pedikyur, qulqoq teshish, tatuaj qilish va boshqalar. Tabiiy yuqish yo‘llari: jinsiy aloqa, ona qornida va tug‘riq vaqtida.

**E hepatiti.** Yuqish yo‘llari - maishiy, suv orqali.

C gepatiti. Yuqish yo'llari -parenteral, narkomanlar gepatiti ham deyiladi.

**J gepatiti.** Parenteral yo'l orqali yuqadi.

Gepatit o'tkir va surunkali kechadi.

3-guruh javobi: Jigar, taloq,gastrit,oshqozon yara,raxit va terik kasalliklarida kalindula gullarining infuzioni quydagi retsept bo'yicha tayyorlanadi: 2 choy qoshiq quritilgan gulga 2 stakan qaynoq suv quyiladi.15 daqiqa turiladi keyin filtirlab olinadi va 4 mgdan 100 dozaga bo'linadi.Yiringli yaralarda 2 osh qoshiq yangi kalindula gullarini idishga solinadi va 0.5 stakan aroq quyiladi.Keyin idishni mahkam yopib qorong'u joyda 7-10 kunga qo'yiladi.Tinchlantiruvchi ta'sirga ega qaynatmasini kuniga 1 osh qoshiqdan kechasi ichish foydali.

Loyha texnologiyasida o'quvchilarning bevosita mustaqil o'quv-bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish nazarda tutiladi. Mazkur texnologiyada o'quvchi darslik, qo'shimcha o'quv adabiyotlari, ko'rgazmali vositalari ustida mustaqil o'tkazilgan kuzatish va tajriba natijalari bilim manbai sanaladi. Bu texnologiya o'quvchilarning o'qishga bo'lgan qiziqishini orttiradi, o'quv munozaralari, o'quvchilarning tahsil olishdagi burch va ma'suliyat hissini shakllantiradi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI***

1. Ahmedov A.G. "Odam anatomiyasi" Toshkent. O'zME Davlat ilmiy nashriyoti. 2005
2. A.Q. Raxmatullayeva Interaktiv metodlar asosida o'quvchilar iqtidorini rivojlantirishning faol usul va shakllari. Муғаллим ҳам узликсиз билимленидиру. №3/1-2022
3. Ahmedov A.G , Rasulov X.A "Атлас анатомии человека" Ташкент. 2011

Жоннабадиён

## **АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

**СУЛТАНОВА М. А.,**

*Ассистент кафедры Химических наук EMU UNIVERSITY  
соискатель УзНИПН им. Кары Ниязий*

Педагогический процесс медицинского университета обладает особой спецификой. Применение активной формы обучения в преподавании медицинских дисциплин связано с тем, что у студентов не только должны быть получены определенные знания, но они должны быть способны

|   |  |           |
|---|--|-----------|
|   | «аналитической химии» в высших учебных заведениях.   |           |
| <b>G.D.SHAMSIDDINOVA</b>                    | <i>Pedagogika oliy ta'limi muassasalarida biologiya fanlarini o'qitishda fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirish</i>                             | <b>50</b> |
| <b>G.S.IBRAGIMOVA</b>                       | <i>boshqaruv tizimini takomillashtirishning ta'lim sifatini oshirishiga o'zaro ta'siri</i>   | <b>53</b> |
| <b>I.R.KARIMOVA</b>                         | <i>Biologiya darslarida o'quvchilarni piza xalqaro baholash dasturlariga tayyorlash</i>  | <b>56</b> |
| <b>SANGIROVA Z.</b>                         | <i>Steam ta'limi asosida "tabiiy fanlar" ni o'qitishda o'quvchilarda tabiiy-ilmiy tushunchalarni shakllantirish</i>                                | <b>58</b> |
| <b>I.E.SHERNAZAROV</b>                      | <i>Bo'lajak kimyo o'qituvchilarni xalqaro baholash tadqiqotlariga tayyorlash metodikasini takomillashtirish</i>                                    | <b>62</b> |
| <b>I.Y.ABDURAHMONOVA</b>                    | <i>Biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarining amaliy faoliyatini tashkil etish</i>   | <b>66</b> |
| <b>I.A.SAMATOVA</b>                         | <i>O'quvchilarining ijtimoiy-siyosiy kompetensiyasini shakllantirish omillari</i>  | <b>68</b> |
| <b>J.Z.TOJIBOYEV</b>                        | <i>The implementing of the new platform of the (pts) professional testing system in teaching computer and engineering graphics.</i>                | <b>70</b> |
| <b>K.K.KUDRATOV</b>                         | <i>Informatika o'qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish imkoniyatlari.</i>  | <b>73</b> |
| <b>L.M.QARAXANOVA</b>                       | <i>Biologiya fanlarini o'qitishda raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish</i>   | <b>76</b> |
| <b>L.D.SODIQOVA,<br/>A.Q.RAXMATULLAYEVA</b> | <i>Biologiya fanini o'qitishda loyiha texnologiyasidan foydalanish</i>   | <b>79</b> |
| <b>M.A.SULTANOVA</b>                        | <i>Активные методы обучения биологической химии в медицинском вузе</i>   | <b>81</b> |
| <b>M.A.TAYIROVA</b>                         | <i>Bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini bulutli texnologiyalardan foydalanish asosida rivojlantirish mexanizmlari</i> | <b>83</b> |
| <b>M.T.TURSUNQULLOVA</b>                    | <i>Boshlang'ich sinflarda ona tili va tabiiy fanlar integratsiyasi</i>   | <b>85</b> |
| <b>M.M.MALIKOVA</b>                         | <i>Tabiiy fanlarni o'qitishda ilg'or texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati</i>   | <b>87</b> |
| <b>M.B.YULDASHEVA</b>                       | <i>Мировые статистики дистанционного образования</i>   | <b>90</b> |
| <b>M.T.MADRAXIMOVA</b>                      | <i>Biologiya fani o'qituvchisining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish</i>  | <b>92</b> |