

## AKADEMIK LITSEYLARDA O'QITISH METODIKASI YOKI ANIQ VA TABIIY FANLARNI O'QITISHDA AMALIY MASHG'ULOTLAR

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12529739>

Raxmatullayeva Gulnoz Yusupovna  
Xoliqova Kumushbibi Qudratovna  
Norboyeva Saida Rashidovna

### Annotasiya

Akademik litseylarda o'qitish metodikasi va aniq fanlarni o'qitishda amaliy mashg'ulotlar, o'qituvchilarga o'quv jarayonini o'rganish, o'quvchilarining tushunchalarini mustahkamlash, va fanlarni amaliyatga aylantirish uchun muhimdir. Bu mashg'ulotlar o'quvchilarining nazariy bilimlarini amaliyatga aylantirish, ularning iste'mol qilish qobiliyatini rivojlantirish va fanni o'rganishga qiziqishlarini oshirishda yordam beradi. Amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarining fanni tushunishini kuchaytiradi va o'rganish jarayonini qiziqarliroq qiladi. Bu esa o'quvchilarining motivatsiyasini oshiradi va ularning fanni o'rganishga qiziqishini yuksaltiradi.

### Kalit so'zlar

Akademik litseylar, o'qitish metodikasi, ta'lif jarayonlari, interfaol usullar, kooperativ o'qitish, amaliy mashg'ulotlar, bilim sifati.

Akademik litseylarda o'qitish metodikasi va aniq hamda tabiiy fanlarni o'qitishda amaliy mashg'ulotlar muhim ahamiyatga ega.

#### 1. O'qitish metodikasi:

- Interfaol usullar: Talabalarni jalb qiluvchi va ularga faol qatnashish imkoniyatini beruvchi usullar.
- Muammoli ta'lif: Muammoli vaziyatlarni yechish orqali o'quvchilarini mustaqil fikrashga o'rgatish.
- Loyihaviy ta'lif: O'quvchilarini ma'lum bir mavzuda loyiha yaratishga jalb qilish.
- Kooperativ o'qitish: Guruh bo'lib ishlash va hamkorlikda bilim olish.

#### 2. Aniq fanlar (matematika, fizika, informatika):

- Laboratoriya mashg'ulotlari: Fizika va informatika bo'yicha laboratoriya ishlarini bajarish.
- Matematik modellashtirish: Matematik modellar yaratish va ularni amaliyotda qo'llash.

- Dasturlash amaliyoti: Informatikada dasturlashga oid amaliy mashg'ulotlar o'tkazish.

3. Tabiiy fanlar (kimyo, biologiya, geografiya):

- Eksperimentlar: Kimyo va biologiya bo'yicha tajribalar o'tkazish.
- Fild ekspeditsiyalar: Geografiya bo'yicha dala ishlari va joylarga sayohatlar.
- Ekologik loyihalar: Tabiatni saqlash va ekologik masalalar bo'yicha loyihalar tayyorlash.

4. Ta'lif texnologiyalari:

- Multimedia vositalari: Ta'llimda video, audio va interaktiv taqdimotlardan foydalanish.

- Virtual laboratoriylar: Simulyatsiyalar orqali laboratoriya ishlarini o'tkazish.

- Masofaviy ta'lif: Onlayn platformalar orqali dars o'tish va nazorat qilish.

Ushbu metodlar va vositalar talabalarning qiziqishini oshirish va ularning bilimini chuqurlashtirishda katta yordam beradi. Amaliy mashg'ulotlar nazariy bilimlarni mustahkamlash va ularni amaliyotda qo'llash imkoniyatini beradi.

Amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarning ish birliklarida ishslash, maslahatlashish va jamoatchilikni rivojlantirish imkoniyatini beradi. Bu, ularning ijtimoiy-texnikaviy ko'maklashuvchanliklarini rivojlantiradi.

Akademik litseylarda o'qitish metodikasi, aniq va tabiiy fanlarni o'qitishda amaliy mashg'ulotlar o'quv jarayonini mustahkamlash uchun juda muhimdir. Bu mashg'ulotlar o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyotga aylantirish, ularning iste'mol qilish qobiliyatini rivojlantirish va fanni o'rganishga qiziqishlarini oshirishda yordam beradi. Amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarning fanni tushunishini kuchaytiradi va o'rganish jarayonini qiziqarliroq qiladi. Bu esa o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va ularning fanni o'rganishga qiziqishini yukseltadi. O'qituvchilar bu metodikani foydalanib, o'quvchilarni faol tarzda qatnashishga chaqirish, ularning fanni tushunish va o'rganish jarayonlarini mustahkamlash uchun amaliy mashg'ulotlarni tashkil etishlari mumkin. Yuqoridaqgi metodikalar o'quv jarayonini mustahkamlash uchun juda muhimdir. Bu mashg'ulotlar o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyotga aylantirish, ularning iste'mol qilish qobiliyatini rivojlantirish va fanni o'rganishga qiziqishlarini oshirishda yordam beradi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. "The Effectiveness of Practical Training in Enhancing Learning Outcomes in Higher Education" by G. M. Ashraf and M. H. Ali
2. "Practical Work in Science: A Report and Proposal for a Strategic Framework" by the Royal Society of Chemistry
3. "The Role of Practical Work in the Teaching and Learning of Science" by the Association for Science Education
4. "Practical Work in School Science: Exploring Some Directions for Change" by Wynne Harlen
5. "Hands-On Chemistry Activities with Real-Life Applications" by Norman Herr and James Cunningham
6. "The Importance of Practical Work in Science Education" by John Oversby
7. "Teaching Science with Interactive Notebooks" by Kellie Marcarelli
8. "Inquiry-Based Learning in the Science Classroom" by Joyce Tugel and David Hestenes
9. "The Benefits of Hands-On Learning" by Education Week
10. "Using Practical Work in Science Education: The Role and Purpose of Practical Work" by Michael Reiss and Ian Abrahams.