tushuntirish ancha qulay bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda tuproqshunoslik fanini o‘qitishda ko‘rgazmali qurollardan foydalanilganda bir qator uslubiy talablarga rioya qilinishi zarur.

1. Ko‘rgazmali qurollar o‘quv materiallari mazmuniga mos kelishi kerak.

2. Dars jarayonida ko‘rgazmali qurollardan foydalanishda tartib bo‘lishi zarur. Har birini o‘z vaqtidada ko‘rsatish talab etiladi. Hamma ko‘rgazmali qurollar osib qo‘yilsa, talabalar diqqatining tarqalishiga sabab bo‘ladi.

3. Dars ko‘rgazmali qurollar bilan haddan tashqari to‘ldirib yuborilmasligi kerak.

4. O‘qituvchi ko‘rgazmali qurollardan foydalanish davomida ularning talabalar tomonidan idrok etilishini boshqarib borishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abdraxmanov T., Jabbarov Z.A., Nikadambayeva X. Tuproqlarni kimyoviy ifloslanish muammolari va muhofaza qilish tadbirlari maxsus kursini o‘qitishda pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: «Universitet», – 2010. –112 b.

2. Ishmuhamedov R.J. «Innovatsion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oshirish yo‘llari». –Toshkent:TDPU, – 2004.

3. Nurkeldiyeva D., Ayupova M., Mo‘minova L. Mutaxassislik fanlarni o‘qitish metodikasi (o‘quv-uslubiy majmua). – Toshkent: TDPU, –2016. – 227 b.

TUPROQSHUNOSLIKKA OID FANLARNI O‘QITISHDA AMALIY ISHLARNI QO‘LLASHNING AFZALLIKLARI

Urazbayev Ismatulla Ummatovich,
Tuproqshunoslik kafedrasi professori,b.f.d.,
G‘oziyev Umrzoq Lapasovich,
Tuproqshunoslik kafedrasi o‘qituvchsi,
Abilova Dinora Anvar qizi,
Tuproqshunoslik kafedrasi 4-kurs talabasi

Guliston davlat universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada bugungi kunda oliy ta‘lim muassasalarida Tuproqshunoslik fanini o‘qitishda nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy ishlarni ham bajarishning ustuvor jihatlari haqida ma‘lumotlar keltirilgan bo‘lib, talabalar fanni o‘rganishda nafaqat nazariy bilimlarni egallashi, balki amaliy ishlarni ham bajarishining ahamiyati va ustun jihatlari haqida bilimlar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: Tuproqshunoslik, ta‘lim tamoyilllari, ilmiylik, ko‘rgazmalilik, moslik, izchillik, nazariyani amaliyot bilan bog‘lash, tasviriy ko‘rgazmalilik qurollari, chizma qurollar.

Annotation. The authors of the article present review of related literature on using practical activities in teaching soil sciences related subjects in higher education institutions. The authors also present the justification for providing practical activities along with theoretical input to students.
Key words: soil sciences, educational principles, academic, visuality, appropriateness, linking theory with practice.

Аннотация. Авторы статьи представляют обзор соответствующей литературы по использованию практических занятий при преподавании предметов, связанных с почвоведением, в высших учебных заведениях. Авторы также представляют обоснование для проведения практических занятий наряду с теоретическим вкладом для студентов.
Ключевые слова: почвоведение, образовательные принципы, академичность, наглядность, целесообразность, связь теории с практикой.

Bugungi kunda yosh avlodlarni ham jismonan, ham ma’naviy jihatdan sog‘lom qilib tarbiyalash davr talabiga aylanib qolmoqda. Xususan, mamlakatimizda olib borilayotgan yangi islohotlar, yangi qaror va farmonlar yoshlarni nafaqat sport, balki ilm-fan sohasida yuksak cho‘qqilarga chiqishi uchun xizmat qilib kelmoqda. Shu bois ham hozirgi vaqtda ta’lim sohasida innovatsion ta’lim texnologiyalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, e’tiborimizni qishloq xo‘jaligi sohasiga doir fanlarga qaratadigan bo‘lsak, bularda darsdagi olgan nazariy bilimlarini amaliy ishlar orqali mustahlamlash juda muhim hisoblanadi. Chunki fanni yana kengroq qilib o‘rganish, nazariy bilim bilan birga talabada tasavvur hosil qilish hamda bilimni mustahkamlash talaba yoshlar bilimni yaxshi o‘zlashtishi, chuqurroq ilm egallashi bilan birga o‘z sohasining yetuk mutaxasisi bo‘lishi uchun turtki bo‘lib xizmat qiladi va yaxshi natijalarga erishishimiz mumkin.

Tuproqshunoslik ta’limi ko‘pgina amaliy ishlar bajarishni talab etadi. Amaliy ishlar kurs mazmuniga qarab belgilanadi. Amaliy ishlarni olib borishdan maqsad tuproq paydo bo‘lishida biologik omillarning roli, tuproqning umumiy tuzilishi, tuproqning kimyoviy tarkibi, tuproq chirindisi, tuproqning singdirish qobiliyati, tuproq strukturasi, tuproqning fizik-mexanikaviy xossalari, tuproqning suv xossalari, tuproqning havo xossalari, tuproqning issiqlik xossalari, tuproq eritmasi, tuproqning unumdorligi hamda tuproqlarning geografik tarqalishi va tiplari, tabiatni kuzatish kabi tuproqshunoslikka xos ko‘nikmalar va malakalar hosil qilishdan iborat.

Amaliy ishlar odatda ikki xil yo‘l bilan olib boriladi:

1. Auditoriyada bajariladigan;
2. Auditoriyadan tashqarida bajariladigan ishar.

Amaliy ishlar talabalarning nazariy bilimlarini amalda tatbiq etishga tuproqshunoslik materiallarini ongli va puxta o‘zlashtirishga, eng asosiysi ularda ko‘nikma va malakalarini shakllantirishda katta imkoniyat yaratadi.

Auditoriyada bajariladigan ishlar. Auditoriyada bajariladigan ishlar auditoriyaning o‘zida hamda o‘quv labaratoriyasida olib boriladi. Auditoriyaning o‘zida olib boriladigan ishlarda talabalar mavzuga oid ilmiy adabiyotlar ustida ishlaydilar. Mavzularga oid turli jadval, grafik va diagrammalar tuzishga o‘rganadilar. Bu ishlar kurs materiallarini yaxshi o‘zlashtirishni ta‘minlaydi. Tuproq kartalarini tahlil qilib, tuproqlarning geografik tarqalishi qonuniyatlarini o‘rganadi. Buning uchun alohida tanlangan materialdan yoki yirik masshtabli tuproq kartasidan namuna yoki biror xo‘jalik maydonini olish mumkin.

Yirik masshtabli tuproq kartasini o‘rganishda birinchidan, uning umumiy ma‘lumotlari bilan tanishib chiqiladi. Bu kartalarni o‘rganish uning masshtabi, yili va tashkil etilishidan boshlanadi. So‘ngra uning shartli belgilari bilan tanishiladi. Shartli belgilar asosida kartadan tuproqning xillari belgilanib, uning bir-biridan ajralgan chegarasi ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, tuproq kartasidan tuproq tipi va tipchalari borligi aniqlanib, ular qanday ifodalanganligi tushuntiriladi.

Amaliy ish jarayonida quyidagilar bajariladi:

1. Kartadagi tuproq turlari sanab chiqiladi va egallangan maydonlari gektar hisobida ko‘rsatib beriladi.
2. Ajratilgan tuproqning namlanishi, uning mexanik tarkibi va boshqa xususiyatlariga bog‘liqligi ko‘rsatiladi.
3. Tuproqning eroziyaga uchragan va eroziyaga moyil yerlari ajratiladi hamda eroziya qanday zarar yetkazishi aniqlab, unga chora ko‘rish tadbirlari haqida ma’lumot beriladi.
4. Kartadan toshloq yerlar ajratiladi va ularning toshloqlik darajasi belgilanadi, so‘ngra xususiyatlari yoziladi.
5. Botqoq va botqoqlanish, sho‘rlangan hamda sho‘rxok tuproqlarning maydoni va qaysi tip va tipchalarga mansubligi aniqlanadi.

O‘quv labaratoriyasida olib boriladigan amaliy ishlarda asosan talabalar o‘qituvchi yordamida tuproqlarni kimyoviy tahlil qiladilar.

Tahlil uchun ishlatiladigan asboblar bilan tanishtiriladi. Bunda asosan o‘qituvchi labaratoriya anjomlaridan to‘g‘ri foydalanish bo‘yicha ko‘rsatmalar beradi. Buning uchun hamma asbob-anjomlar texnika xavfsizligiga rioya qilingan holda bo‘lishi hamda kerakli idishlar toza holda bo‘lishi shart.

Hozirgi vaqtda barcha labaratoriyalar takomillashib, yangi asbob-uskunalar bilan jihozlangan. Shuning uchun labaratoriyadagi har bir anjom texnika xavfsizligi qoidalariga to‘la amal qilgan holda bo‘lishi kerak.

Amaliy ish to‘g‘ri va aniq bo‘lishi, har xil ko‘ngilsiz hodisalar sodir bo‘lmasligi uchun ish boshlashdan oldin o‘qituvchi asbob-uskunalarni ishga yaroqliligini tekshirib ko‘radi. Shundan so‘ng uslubiy qo‘llanmalar asosida bajariladigan ishga kirishiladi.

Auditoriyadan tashqarida bajariladigan amaliy ishlar. Auditoriyadan tashqarida bajariladigan amaliy ishlar Tuproqshunoslik fani o‘qitishning amaliy ajiralmas qismi bo‘lib, uning asosiy maqsadi talabalarda tuproqlar haqida ko‘nikma va malakalar hosil qilish, shuningdek, ularni Tuproqshunoslikka doir bilimlarini chuqurlashtirishga, mustaxkamlashga qaratgan bu masalalar dala amaliyoti davomida amalga oshiriladi.

Talabalar Tuproqshunoslikdan nazariy bilim olganlaridan so‘ng o‘quv dala amaliyoti o‘tkazish muhim ahamiyatga ega bo‘lib, bu ularning olgan bilimlarini mustahkamlashda muhim rol o‘ynaydi. O‘quv dala amaliyoti xo‘jalik yerlarida, ishlab chiqarish korxonalarida yoki shu maqsad uchun tanlangan maxsus joylarda o‘tkaziladi.

Tuproqshunoslikdan olib boriladigan auditoriyadan tashqari amaliy ishlar quyidagi ta‘lim-tarbiyaviy yo‘nalishlariga qaratilishi kerak:

- talabalar olgan bilimini har tomonlama kengaytirish hamda ularga chuqur bilim berish;

- talabalarning tuproqshunoslik faniga bo‘lgan qiziqishlarini yanda orttirish;

- talabalarning tuproq paydo qiluvchi asosiy omillari bilan tanishtirish va kuzatuvchanlik qobiliyatini rivojlantirish;

- talabani nazariy bilimlarini ishlab chiqarish bilan bog‘lash.

Tuproqshunoslikdan auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar talabalarga chuqur va har tomonlama bilim berishga qaratiladi. Hozirgi vaqtga kelib tuproqlarning ekologik holati o‘zgarmoqda, ular unumsiz holga kelib qolmoqda. Strukturasi o‘zgarmoqda, ko‘p joylarda tuproqlar eroziyaga uchramoqda, natijada ko‘plab yerlar qishloq xo‘jalikda foydalanishga yaroqsiz holga kelib qolgan.

Tuproqlarning ana shunday holatlarini o‘rganishda dala amaliyotini roli katta. Amaliy mashg‘ulotlar to‘g‘ri uyushtirilsa talabalarning fanga bo‘lgan qiziqishlari yanada ortadi va ularda mustaqil bilim olish uchun zarur bo‘lgan malaka shakllanadi.

Talabalarning fanga bo‘lgan qiziqishini auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar orqali kuchaytirishda o‘qituvchining roli juda katta.

Hozir fan yutuqlarini ifodalovchi kinofilimlar ko‘rsatish, kechalar uyushtirish, mustaqil o‘qish uchun adabiyotlar tavsiya qilish, ilmiy tekshirish institutlari va tajriba stantsiyalariga ekskursiyalar uyushtirish, qishloq xo‘jalik ilg‘orlari va mutaxassislari bilan uchrashuvlar tashkil etish kabi tadbirlar ham auditoriyadan tashqarida bajariladigan amaliy ishga kirib, talabalarni fanga bo‘lgan qiziqishini yana ham oshirishda hamda talabalarda ilmiy ish olib borish ko‘nikmasi va malakasi hosil bo‘lishida katta rol o‘ynaydi.

Auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarni shakllari.

Tuproqshunoslikni o‘qitishga doir auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar

xilma-xil bo‘lib, ular boshqa fanlardagi singari uch guruhga bo‘linadi:

1. Yakka tartibdagi mashg‘ulotlar.

2. Guruhli mashg‘ulotlar.

3. Ommaviy mashg‘ulotlar.

Yakka tartibdagi mashg‘ulotlar tuproqshunoslikka juda qiziqqan ayrim talabalar bilan yakka tartibda o‘tkaziladi. Masalan bunday mashg‘ulotlarga har xil tuproqlardan solingan idishlarda g‘o‘za, bug‘doy, makkajo‘xori va boshqa ekinlar ekib, tuproqning ta’sir doirasini o‘rganish (masalan; uchta idishga har xil chuqurlikda gips solib gipsning o‘simliklarga ta‘sirini o‘rganish), biror joyni sizot suvlarini mavsumiy o‘zgarishi va uni tuproq unumdorligiga ta‘sirini o‘rganish. Ilmiy adabiyotlar ustida ishlash, biror bir mavzu yuzasidan maqolalar tayyorlash kiradi. Talabalar yashayotgan hudud tuprog‘ini o‘rganish ularda qiziqishini yanada orttiradi.

Xulosa qilib aytganda tuproqshunoslikka oid fanlarni o‘qitishda auditoriyada olingan nazariy bilimlarni amaliy ishlarni bajarish orqali mustahkamlash, shu bilan birga mutaxassislikka oid fanlarni o‘zlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abduraxmanov T., Jabbarov Z.A., Nikadambayeva X. Tuproqlarni kimyoviy ifloslanish muammolarivamuhofaza qilish tadbirlari maxsus kursini o‘qitishda pedagogik texnologiyalar.–Toshkent: «Universitet», –2010. –112 b.

2. IshmuhamedovR.J. «Innovatsion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oshirish yo‘llari». –Toshkent:TDPU, 2004.

3. Nurkeldiyeva D., Ayupova M., Mo‘minova L. Mutaxassislik fanlarni o‘qitish metodikasi (o‘quv-uslubiy majmua). – Toshkent: TDPU, – 2016. – 227 b.