

“Ер тузишни лойихалаш” фанидан «Кириш. I боб. Ер тузишни лойихалашнинг услубий масалалари» мавзусидаги кўргазмали маъруза таълим технологияси модели

Вақт 2 соат	Талабалар сони 25
<i>Ўқув машғулоти шакли</i>	Кўргазмали маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	Ер тузишни лойихалаш фанининг предмети Ер тузишни лойихалаш усуллари
<i>Ўқув машғулот мақсади</i>	“Ер тузишни лойихалашнинг услубий масалалари” Ер тузишни лойихалаш фанининг предмети, усуллари тўғрисида умумий тасаввурни шакллантириш
<i>Педагогик вазиятлар</i> 1. Ер тузишни лойихалаш фанининг предмети мазмунини тушунтириб бериш 2. Ер тузишни лойихалаш усуллари тўғрисида тушунча беради	<i>Ўқув фаолияти натижалари</i> 1. Ер тузишни лойихалаш фанининг предметини тушунтириб берадилар 2. Ер тузишни лойихалаш усуллари тўғрисида тушунча ва тасаввурга эга бўладилар
<i>Таълим усуллари</i>	маъруза, ақлий ҳужум, мунозара
<i>Таълимни шакллантириш шакли</i>	Оммавий, жамоавий
<i>Таълим воситалари</i>	ЎМК, компьютер (проектор) слайдлар
<i>Таълим бериш шароити</i>	Техник воситалар билан жиҳозланган хона
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғзаки сўров: тезкор сўров

“Ер тузишни лойихалаш” фанидан «Кириш. I боб. Ер тузишни лойихалашнинг услубий масалалари» мавзусидаги кўргазмали маъруза технологик харитаси

Иш босқичлари	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
<p>1 босқич Ўқув машғулотига кириш 20 дақиқа</p>	<p>Мавзу номи, мақсади, кутилаётган натижаларни, фойдаланиш мажбуриятлари етказилади. Машғулот кўргазмали маъруза шаклида олиб борилиши маълум қилинади.</p> <p>Мавзу бўйича асосий тушунчаларни, мустақил ишлаш учун адабиётлар рўйхатини айтади.</p> <p>Ақлий ҳужум усули бўйича ушбу мавзу бўйича маълум бўлган тушунчаларни айтишни таклиф этади (1 илова)</p>	<p>Тинглайдилар ва ёзиб оладилар</p>
<p>2 босқич Асосий қисм 50 дақиқа</p>	<p>2.1. Маъруза слайдлар Power Point тартибида намоиш этилади, ҳар бир слайд шарҳланади (2 илова). Жалб қилувчи саволлар берилади.</p> <p>2.2. Мавзу режаларига хулосалар қилинади. Керакли маълумотларни дафтарда қайд этишлари эслатилади.</p> <p>2.3. Тезкор сўров ўтказилади. (3 илова)</p>	<p>Тинглайдилар, дафтарга ёзиб оладилар, саволлар берадилар</p> <p>Асосий тушунчаларни муҳокама қиладилар</p> <p>Талабалар жавоб берадилар</p>
<p>3 босқич Якуний босқич 10 дақиқа</p>	<p>3.1. Мавзу бўйича умумий хулоса қилади. Мавзунинг касбий фаолиятидаги аҳамияти ва ўрнига талабалар эътиборини қаратади.</p> <p>3.2. Мустақил иш учун топшириқ берилади.</p>	<p>Тинглайдилар</p> <p>Топшириқни ёзиб оладилар</p>

1 илова

1. Ер тузишни лойиҳалаш деганда нимани тушунасиз?
2. Ер тузишни лойиҳалаш фани нималарни ўрганалди?
3. Лойиҳа деб нимага айтилади?
4. Ер тузишни лойиҳалаш фани қандай фанлар билан ўзаро боғланган?
5. Ер тузишда қўлланиладиган қандай усулларни биласизлар?
6. Ер тузиш тамойиллари нечта?

МАВЗУ: КИРИШ. I боб. ЕР ТУЗИШНИ ЛОЙИҲАЛАШНИНГ УСЛУБИЙ МАСАЛАЛАРИ

Режа

- ◆ 1. Ер тузишни лойиҳалаш фанининг предмети

- ◆ 2. Ер тузишни лойиҳалаш усуллари

1. Ер тузишни лойиҳалаш фанининг предмети (илова 2)

1920-1930 йилларда ер тузиш фанлари таркиби "Ер тузиш техникаси", "Лойиҳалаш услубияти" ва "Ер тузиш иқтисоди" фанларидан иборат эди.

- 20 асрнинг 30 йиллари ўрталарига келиб "Ер тузишни лойиҳалаш" фани ер тузишнинг асосий фанига айланди. 60 йиллар бошларида эса ер тузиш фанлари янада ривожланиб, янги илмий йўналишлар пайдо бўлди. Бу йўналишлар пайдо бўлишига иқтисодий-математик усуллар ва моделлаштиришнинг кенг қўлланила бошлаши, янги геодезия асбобларининг ва ЭҲМ ларнинг пайдо бўлиши сабаб бўлди. Натижада янги "Ер тузишнинг илмий асослари", "Ер тузиш ва ер муносабатлари тарихи", "Ер тузишда геодезик ишлар", "Ер тузишда иқтисодий-математик усуллар ва моделлаштириш", "Ер тузиш ишларини ташкил этиш ва режалаш" фанлари ер тузиш фанлари туркумига қўшилди. Шу билан бир қаторда "Ер тузиш иқтисоди" ва "Лойиҳалаш услубияти" фанлари "Ер тузишни лойиҳалаш" фанига қўшиб юборилди.

70 йилларда эса илмий изланишлар услубиятлари ривожланиши натижасида ер тузиш фанлари туркумига "Мутахассисликка кириш", "Ер тузишда илмий изланишлар услубияти" ва "Ер ресурсларидан фойдаланишни режалаш ва башоратлаш" фанлари кўшилди. Ер тузиш фанларини табақалаштириш натижасида "Ер тузиш иқтисоди" фанини қайтадан махсус фан сифатида "Ер тузишни лойиҳалаш" фанидан ажратиш зарурати туғилди.

Ер тузишни лойиҳалаш фани барча ер тузиш ва умуммутахассислик фанларидан олинган билимларни ўзида мужассамлайди.

Ер тузишни лойиҳалаш объекти хўжаликлар, ер эгаликлари ва ердан фойдаланувчилар тизими билан боғлиқ ҳолда, ҳудудни ташкил этишдир.

Ер тузишни лойиҳалаш фанининг предмети - ҳудудни ва ер билан ажралмас боғлиқ ишлаб чиқариш воситаларини ташкил этиш қонуниятлари ва ер тузиш лойиҳаларини ишлаш, асослаш ва амалга ошириш усуллари, йўллари ва услубиятларидир.

Ер тузишни лойиҳалаш усуллари

Ер тузишни лойиҳалашнинг ривожланиши жараёнида лойиҳачилар томонидан қўлланиладиган усуллар ҳам ўзгариб ва такомиллашиб келди. Олдинига, ер тузиш фақат ер ўлчаш билан боғлиқ техник ҳаракатлардан (ерларни бўлиш, майдонларни аниқлаш ва чегараларни белгилаш) иборат бўлган даврда, лойиҳалаш амалиётида асосан математикадан фойдаланилар эди. Ерларни бўлиш ва майдонларни ҳисоблашда график, аналитик ва механик усуллардан фойдаланилган ва асосий иш қуроллари полеткалар, ўлчагичлар, масштаб линейкалари ва планиметрлардан иборат бўлган.

Асосий ер тузиш ишлари ерларни чегаралаш бўлган даврда, ер тузишни лойиҳалашнинг аҳамияти анча ошди ва ҳисоблаш, ўлчаш ишлари қаторига ернинг сифатини баҳолаш бўйича тадбирлар қўшилди. Ерларни бўлиш, қайта тақсимлаш, қўшиш жараёнларида ер тузиш лойиҳалари анча мураккаблашиб, уларни тузишда статистика, ер ҳисоби, ерни баҳолаш маълумотларидан кенг қўламда фойдаланила бошланди.

Бу даврда ер тузиш ечимларини тайёрлашнинг асосий усули кетма-кет яқинлашиш (итерация) усули (умумийликдан хусусийликка) бўлди. Лойиҳа сифатини ошириш мақсадида у ер тузиш қатнашчилари билан келишилган ҳолда тузилиши ва экспертлар томонидан баҳоланган бўлиши керак.

Табиий ва хўжалик юритишнинг иқтисодий шароитлари ҳар хиллиги, тупроқ қатлами ва ернинг мелиоратив аҳволининг турли-туманлиги, ҳудуд кенгликларининг бир-биридан фарқ қилиши ва аҳоли яшаш тизимларидаги ҳар хилликлар ер тузишни лойиҳалашда бир хил ечимларни қўллаш мумкин эмаслигини тақозо этади. Ҳозирги даврда комплекс лойиҳалар кўп сонли ҳар хил мутахассислар гуруҳи (ер тузувчилар, агрономлар, тупроқшунослар, иқтисодчилар, гидротехниклар ва бошқ.) томонидан ишланади.

Ер тузишни лойиҳалашда ҳозирги даврда, асосан, қуйидаги усуллардан фойдаланилади

ҳисоб-конструктив

иқтисодий-математик

Иқтисодий статистик,

илмий абстракция, монографик

Ҳисоб-конструктив усули аниқ усулда ва белгиланган тартибда олиб бориладиган ҳисоблар ва балансларга асосланган бўлиб, у аниқ лойиҳа ечимини олишга имкон беради.

Масалан, хўжаликда алмашлаб экиш тизимини лойиҳалаш ва ҳудудда тўғри жойлаштириш учун чорва молларига зарур ем-хашак балансини, ем-хашак экинлари майдонини ҳисоблаш керак. Бу ҳисоблашлар ем-хашак экинлари учун ажратиладиган ерларнинг сифатини, жойлашган ўрнини, белгиланган алмашлаб экиш турларини, сонини ва майдонларини ҳисобга олган ҳолда олиб борилади.

Агар, хўжаликларнинг табиий, иқтисодий, ижтимоий ва экологик шароитлари мураккаб бўлса, ҳисоб-конструктив усули кўп вариантлик (кўп ечимлик) усули билан алмаштирилади. Бу усулда бир неча, ҳар хил лойиҳа ечимлари ишланади ва улар белгиланган кўрсаткичлар тизими ёрдамида баҳоланиб, яхши ечим аниқланади.

Илм-фан ва техника тараққиёти натижасида замонавий қудратли ҳисоблаш техникаси яратилди ва улар амалий иқтисодий изланишларда кенг қўлланила бошлади. Натижада ер тузишни лойиҳалаш жараёнида ҳам математик моделлаштириш, иқтисодий-математик ва иқтисодий-статистик усуллардан фойдаланила бошланди.

Математик моделлаштириш математик боғланишлар ёрдамида ўрганилаётган объектларнинг моделларини тузишга асосланган.

Иқтисодий математик моделлаштириш худудни ташкил этишнинг умумий турдаги қонуниятларини белгилаш, уларнинг ўзгариш сабабларини аниқлаш, ҳар хил шароитларни моделлаштиришда уларни такомиллаштириш йўлларини топиш имконини беради

Иқтисодий математик усуллар - иқтисодий характерга эга бўлган ер тузишни лойиҳалашнинг кенг қўламдаги масалаларини ечишга қаратилган. У ўзига дифференциал ҳисоблаш, чизиқли, динамик, стохастик ва математик дастурлашнинг бошқа турларини мужассамлаб, математик моделлардан амалий фойдаланишга қаратилгандир. Бу усулни қўллашда асосан масаланинг оптимал ечими изланади, яъни, ер тузиш лойиҳасининг мумкин бўлган барча ечимлари орасидан энг яхшиси белгиланган чеклашлар, шартлар ва оптималлик кўрсаткичи ёрдамида танланади.

Иқтисодий статистик усул - математик статистика усуллари ёрдамида тўпланган маълумотларни таҳлил қилиш натижасида лойиҳавий ечимларни аниқлашга асосланган. Бу усуллар таркибига корреляция, регрессия ва дисперсия таҳлиллари, экспертли баҳолаш, ишлаб чиқариш функциялари киради.

Ер тузишни лойиҳалашда юқорида келтирилган усуллар ер тузиш лойиҳаларини ишлашга тайёргарлик жараёнида ер тузиш ўтказилаётган хўжаликнинг иқтисодиётини, ерларининг аҳволини ва улардан фойдаланиш даражасини ўрганишда, ҳамда лойиҳалаш меъёрларини тайёрлашда ва лойиҳаларни иқтисодий асослашда қўлланилади.

Ер тузиш бўйича илмий изланишларни олиб боришда **монографик усулдан** ҳам кенг фойдаланилади. Бу усул жараёнлар ва ҳодисаларнинг айрим ўзига хос ва намунавий томонларини чуқур ўрганишга асосланган. Бу ўрганишлар асосида илмий хулосалар қилинади, таклиф ва тавсиялар тайёрланади.

Ер тузишни лойиҳалаш бўйича изланишлар даврида, асосан, илғор қишлоқ хўжалик корхоналари ҳудудларининг ташкил этилиши ёки ер тузиш ишларини амалга оширишнинг самаралироқ услубиятлари, йўллари, технологиялари ва усуллари баҳоланади.

Илм-фан ютуқларини ва илғор хўжаликлар тажрибаларини аниқ ишлаб чиқариш объектларида синаб кўришга зарурат туғилганда экспериментал ер тузишни лойиҳалашдан фойдаланилади. Бунда экспериментал лойиҳалаш натижалари бўйича бошқа корхоналар ҳудудларини қайта ташкил этишнинг мақсадга мувофиқлиги тўғрисида хулоса чиқарилади.

Монографик ва экспериментал усуллардан фойдаланиш жараёнида дала кузатишлари ва ҳудудни ўрганиш, ҳамда хронометраж усулларида ҳам фойдаланиш мумкин

3 илова

1. Ер тузишни лойиҳалаш фанининг предмети айтинг?
2. Ер тузишнинг усуллари айтинг?
3. Ер тузишнинг ҳисоб конструктив усули лойиҳада қандай аҳамиятга эга?
4. Иқтисодий математик усули – қандай масалаларни ечишга қаратилган?
5. Иқтисодий статистик усулдан қандай фойдаланилади?
6. Монографик усулдан қандай фойдаланилади?

Адабиётлар

- 1. Аvezбаев С , Волков С.Н. Ер тузишни лойиҳалаш. - Т.: «Янги аср авлоди», 2004. – 786 б.
- 2. Avezbaev S., Volkov S.N. Yer tuzishni loyihalash. - Т.: “Faylasuflar milliy jamiyati”, 2007. – 470 b.
- 3. S.Avezbaev, T.Karabayeva. Yer tuzish. - Т.:TDAU, 2005. – 305 b.
- 4. Землеустроительное проектирование. Под.ред. проф. С.Н.Волкова. - М.: «Колос», 1997. – 608 б.

● Қўшимча

- 1. Ўзбекистон Республикасининг Ер кодекси ва қишлоқ хўжалигига оид қонун ҳужжатлари. Т.: Адолат, 1999.
- 2. [www. Ziyo. net](http://www.Ziyo.net)
- 2. [http:www. guz. Ru](http://www.guz.Ru)