

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi
№
“ ____ ” 2022 y.

“Tasdiqlayman”
O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor
“ ____ ” O.N.Bozorov
2022 y.

«TRAKTOR VA AVTOMOBILLAR YARATILISH TARIXI VA ISHLAB
CHIQARUVCHI KORXONALAR»

fanidan

SILLABUS

- | | |
|---------------------------|--|
| Bilim sohasi: | 400000 – Qishloq va suv xo‘jaligi |
| Ta’lim sohasi: | 430000 – Qishloq xo‘jalik texnikasi |
| Ta’lim yo‘nalishi: | 60712400- Avtomobilsozlik va traktorsozlik |

Qarshi-2022

**"TRAKTOR VA AVTOMOBILLAR YARATILISH TARIXI VA ISHLAB
CHIQARUVCHI KORXONALAR" fani
SILLABUSI**

Fanning nomi: <i>Traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar</i>	Fan (modul) turi <i>Tanlov fan</i>	Fan (modul) kodi <i>TAYT1102</i>	Ta'lim tili: <i>o'zbek</i>
O'quv yili: <i>2022/2023</i>	Kurs va semestr <i>I kurs, I semestr</i>	ECTS krediti: <i>2</i>	Haftalik dars soati: <i>2</i>
Umumi o'quv soatlari: <i>60</i>	Ma'ruza: <i>14</i>	Amaliy mashg'ulot: <i>16</i>	Mustaqil ish: <i>30</i>

I.Fanning mazmuni

Ushbu dastur талабаларга traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини механизациялаштиришда агроинженернинг ўрни ва улар томонидан техник ечимларни қабул қилишни ва уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш тартибларини ҳамда уларни амалда татбиқ этиш кўнимасини ҳосил қилишнинг назарий ва амалий томонларини ўрганишга йўналтирилган.

Dastur O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standarti - 60712400-Avtomobilsozlik va traktorsozlik yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar tayyorlash mazmuni va saviyasining majburiy minimumida bo'lgan talablariga muvofiq tuzilgan.

2.1. Fanni o'qitishdan maqsad – traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини механизациялаштиришда муҳандиснинг ўрни ва талабаларда ўзлари танлаган ўналишига қизиқиш уйфотиши, талабалар билими, ўкуви ва кўнималарига қўйилган талаблар, фанни ўтиш услублари ҳамда республика аграр соҳасини барқарор ривожланишида қишлоқ хўжалиги техникарининг ахамияти тўғрисида батафсил тушунча ва билимларни шакллантиришдан иборат.

Fanning vazifasi – республика иқтисодиётида аграр соҳанинг ўрни ва уни барқарор ривожланишида "Avtomobilsozlik va traktorsozlik" таълим ўналиши бакалаврларининг ролини талабалар онгига чуқур сингдириш;

- traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar, қишлоқ хўжалиги техникалари, улардан амалиётда фойдаланиш, республика қишлоқ хўжалигининг тараққиёт йўли, қишлоқ хўжалиги техникаларининг бугуни ҳолати ва келажаги ва истиқболлари хақида талабаларга маълумотлар етказиш;
- аграр соҳа тармоқларида қишлоқ хўжалиги техникалари ва уларни ўзига хос томонларини талабалар тафаккурига сингдириш.

II. Fan o‘qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

“Traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar” fanini o‘zlashtirish jarayonida bakalavrlar:

- traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar **хақида масаввурга эга бўлиши;**
 - traktor va avtomobillar yaratilish tarixini;
 - traktor va avtomobillar ishlab chiqaruvchi korxonalarni;
 - Respublikamizning iqlim- tuproq sharoitiga mos qishloq xo‘jalik texnologiyalari va texnikalarining yaratilishi;
 - qishloq xo‘jaligi texnikalarini ishlab chiqarishning istiqbollarini **билиши ва улардан фойдалана олиши;**
 - қишлоқ хўжалиги механизациялаш соҳасидаги асосий кашфиётларни ва улар асосида яратилган қишлоқ хўжалиги техникаларини билиш ва улардан фойдалана олиши;
 - республика avtomobilsozlik va traktorsozlik тизими ва унинг таркибий қисмларини таҳлил қилиш **кўнукмаларига эга бўлиши керак;**
 - ўкув ва илмий адабиётлардан фойдаланиш **малакаларига эга бўлиши керак.**

III. Ta’lim texnologiyalari va uslublari

Fanni o‘qitishda an’anaviy usullar bilan bir vaqtda yangi texnologiyalardan foydalanish samarali bo‘ladi. Bu ishda talabaning mustakil ishini to‘g‘ri tashkillashtirishga intilish lozim; o‘qitishning elektron vositalari, internet orkali olinadigan ma’lumotlar, elektron darsliklar; interaktiv usuldan foydalanish; ekspress so‘rovlar; texnik vositalarni qo‘llash va boshqa usullardan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Shuningdek, masofadan o‘qitish (modul platformasi), darslik, o‘quv qo‘llanmalari va ma’ruzalar matnlarining elektron versiyalari, ma’ruzalar o‘qish, video-audio mashg‘ulotlar va elektron resurslar (Internet tarmog‘i orqali) dan foydalaniladi.

O‘qitish uchun darsliklar, o‘quv qo‘llanmalar, ma’ruza matnlari, animatsiyalar, amaliy mashg‘ulot darslarida mos ravishdagi ilg‘or pedagogik texnologiyalardan: munozara, jamoaviy muhokama yoki muammolar ruyxatini tuzish, vaziyatni o‘rganish, tahlil qilish, bahs yoki munozaralar olib borish, tanqidiy fikrlash, rolli o‘yinlar, kichik guruhlarda ishlash, aqliy hujum, klaster (tutam, bog‘lam), baliq

skeleti, FSMU, bumerang, “T-sxema”, blits-so‘rov, “Nima uchun?” texnologiyalari, ma’ruza mashg‘uloti- BBXB (Bilaman, bilishni xohlayman, bilib oldim), konseptual va insert jadvallaridan keng foydalaniladi.

Fan bo'yicha ma'ruza matnlarini tayyorlashda chet mamlakatlar, jumladan Hamdo'stlik mamlakatlarida yangi chop etilib, Internet tizimi orqali tarqatilgan elektron darsliklar, o'quv qo'llanmalar va ma'ruza matnlaridan foydalaniladi.

Amaliy mashg‘ulotlarda mashinalarning ishchi qismlari, ularning tuzilishi va ishslash prinsipini hamda ularning animatsiya ko‘rinishida va fan bo'yicha savol javoblardan, laboratoriya mashg‘ulotlarida mashina va jihozlardan foydalaniladi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim. Bu ta'lim o‘z mohiyatiga ko‘ra ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini to‘laqonli rivojlanishlarini ko‘zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyatini bilan bog‘liq o‘qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondashuv. Ta'lim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini o‘zida mujassam etmog‘i lozim: jarayonning mantiqiyligi, uning barcha bo‘g‘inlarini o‘zaro bog‘langanligi, yaxlitligi.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv. Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, ta'lim oluvchining faoliyatni aktivlashtirish va intensivlashtirish, o‘quv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochishga yo'naltirilgan ta'limni ifodalaydi.

Dialogik yondashuv. Bu yondoshuv o‘quv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning o‘z-o‘zini faollashtirishi va o‘z-o‘zini ko‘rsata olishi kabi ijodiy faoliyatni kuchayadi.

Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish. Demokratik, tenglik, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi faoliyat mazmunini shakllantirishda va erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga e’tiborni qaratish zarurligini bildiradi.

Muammoli ta'lim. Ta'lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta'lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo'llashni mustaqil ijodiy faoliyatni ta'minlanadi.

O‘qitishning usullari va texnikasi. Ma'ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallash), muammoli ta'lim, keys-stadi, pinbord, loyihalash usullari, amaliy ishlar.

O‘qitishni tashkil etish shakllari: dialog, polilog, muloqot hamkorlik va o‘zaro o‘rganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

O‘qitish vositalari: o‘qitishning an'anaviy shakllari (darslik, ma'ruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

Kommunikatsiya usullari: tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o‘zaro munosabatlar.

Teskari aloqa usullari va vositalari: kuzatish, blits-so‘rov, oraliq va joriy, yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o‘qitish diagnostikasi.

Boshqarish usullari va vositalari: o‘quv mashg‘uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko‘rinishidagi o‘quv mashg‘ulotlarini rejalashtirish,

qo‘yilgan maqsadga erishishda o‘qituvchi va tinglovchining birligida harakati, nafaqat auditoriya mashg‘ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: o‘quv mashg‘ulotida ham, butun kurs davomida ham o‘qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yoki yozma ish variantlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

Dastur talabalar bilimini reyting-nazoratidan foydalanadigan o‘quv jarayonini tashkil qilishning kredit-modul tizimi tamoyillari asosida amalga oshadi.

IV. Fan tarkibi (ma’ruza mashg‘ulotlari)

№	Mavzular	Qisqacha mazmuni	Ma’ruza	Amaliy mashg‘ulot	mashg‘ulota	Mustaqil ish
1	1-mavzu. Kirish. Traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar fanini o‘rganishning maqsadi va vazifalari.	Traktor va avtomobillar yaratilish tarixi va ishlab chiqaruvchi korxonalar fanining maqsadi va vazifalari. Fanning agrar soha uchun kadrlar tayyorlashdagi o‘rnini. Avtomobilsozlik va traktorsozlik bakalavr yo‘nalishi bitiruvchilarining kasbiy faoliyati turlari va ob’ektlari.	2		2	2
2	2-mavzu. Ички ёнув двигателларининг yaratilishi.	Ички ёнув двигателларининг яратилиши. Дизель двигателлариниг пайдо бўлиши. Ички ёнув двигателларининг турлари.	2	2		4
3	3-mavzu. Respublikamizning tuproq-iqlim sharoitiga mos qishloq xo‘jalik texnologiyalari texnikalarining yaratilishi.	Respublikamizning tuproq-iqlim шароитига мос қишлоқ хўжалик технологиялари яратилиши. Respublikamizning иқлим-тупроқ шароитига мос қишлоқ хўжалик техникаларининг яратилиши.	2	2		4

4	4-mavzu. Qishloq xo‘jalik texnikasini yaratilish bosqichlari.	Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиширишда қўл меҳнатининг босқичма-босқич механизациялаштирилиши. Қишлоқ хўжалиги техникасини яратишнинг зарурати. Қишлоқ хўжалик техникасини яратилиши. Техник ечимни ғоядан ишлаб чиқаришgacha бўлган босқич.	2	2		4
5	5-mavzu. Yangi yaratilgan texnikani joriy etish bosqichlari.	Яратилган қишлоқ хўжалиги техникасини синаш босқичлари. Янги қишлоқ хўжалиги техникасини давлат синовидан ўtkазиш босқичлари ва ишлаб чиқаришга жорий этилиши тартиблари. Илмий тадқиқотларнинг таснифи ва асосий босқичлари.	2	4		4
6	6-mavzu. O‘zbekiston va xorij qo‘shma korxonalarini	Республикамизда қишлоқ хўжалиги техникалари ишлаб чиқарадиган дастлабки ташкилотлар. Ўзбекистон ва хориж қўшма корхоналари ҳамкорлигига ишлаб чиқарилган техникалар. Ўзбекистон Республикасида ишлаб чиқарилиётган техникалар.	2	2		4
7	7-mavzu. O‘zbekistonda qishloq xo‘jaligi texnikalarini ishlab chiqarishning istiqbollari.	Республикамиз тупроқ-икълим шароити ва дехқончиликнинг ўзига хос хусусиятларини эътиборга олиб қишлоқ хўжалиги техникаларини ишлаб чиқариш масалалари ва уларнинг ечимлари. Паҳтачилик тракторларининг ўзига хос томонлари. Қишлоқ хўжалиги техникаларининг истиқболли йўналишлари.	2	4		6

	Jami:		14	16	-	30
--	--------------	--	-----------	-----------	----------	-----------

Amaliy mashg‘ulotlar

t/r	Mavzular nomi	Soat
1	1. Jahon qishloq xo‘jaligini mexanizasiyalashtirilishining dastlabki davridagi qurollar va mashinalarni o‘rganish	2
2	Traktorlarning rivojlanish tarixi, ularning vazifasi, tuzilishi va ish prinsipi	2
3	Tabiatdagi mavjud kuchlar va ularni qishloq xo‘jaligi texnikalarida qo‘llanilishi	2
4	Oddiy uy ro‘zg‘or va dehqonchilik qurollarining yaratilishida fizika va mexanika qonuniyatlarning qo‘llanishi	2
5	O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi uchun ishlab chiqarilgan texnika va texnologiyalarni o‘rganish	2
6	Yuqori quvvatli va unumli qishloq xo‘jalik texnikalari bilan tanishish	2
7	Mexanik va gidravlik yuritmalarning qishloq xo‘jalik texnikalarida qo‘llanishi	2
8	Qishloq xo‘jaligida ishlataladigan texnikalardan samarali foydalanish	2
Jami:		16 s.

Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha kafedra professor-o‘qituvchilari tomonidan ko‘rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma’ruza mavzulari bo‘yicha olgan bilim va ko‘nikmalarini amaliy masalalar yechish orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o‘quv qo‘llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustaxkamlashga erishish, tarqatma materiallardan faydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, masalalar echish, mavzular bo‘yicha ko‘rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

V. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar

Talaba mustaqil ishining asosiy maqsadi – o‘qituvchining rahbarligi va nazoratida muayyan o‘quv ishlarini mustaqil ravishda bajarish uchun bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish.

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o‘quv qo‘llanmalar bo‘yicha fan boblari va mavzularini o‘rganish;
- tarqatma materiallar bo‘yicha ma’ruzalar qismini o‘zlashtirish;

- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bilimlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;
- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;
- masofaviy (distansion) ta'lim;
- referatlar yozishni standart talablarga mos ravishda va hisoblash texnikasidan foydalanib mustaqil bajarishni o'z ichiga oladi.
- ilmiy maqola, anjumanga ma'ruza tayyorlash va h.k.

Mustaqil ishlarning tavsiya etilayotgan mavzulari:

T/r	Mavzular nomi	soat
1	Механикада қуч, қувват ва иш бирликлари	2
2	Қишлоқ хўжалиги машинасининг иш унуми ва унинг ташкил этувчилари	2
3	Трактор ва автомобиларнинг қувватини баҳолаш сифатида от кучи қабул қилингандиги	2
4	Дизел двигателининг яратилиши	2
5	Ички ёнув двигателининг яратилиши	2
6	Ички ёнув двигателларининг турлари	2
7	Қишлоқ хўжалиги машиналарида қўлланиладиган юритмалар турлари	2
8	Тракторларда физика қонуниятларини қўлланилиши.	2
9	Тракторларда электр токи ҳосил қилиш манбаси ва истеъмолчилари.	2
10	Трактор ва автомобилардан фойдаланишда атроф муҳит муҳофазаси масалалари.	2
11	Физик бирликлар ва уларни қишлоқ хўжалиги мухандислигига қўлланилиши.	2
12	"Давлаттехниканазорати" инспекциясининг фаолияти..	2
13	Нефт ва ундан олинадиган маҳсулотлар турлари.	4
14	O'zbekistonda qishloq xo'jaligi texnikalarini ishlab chiqarishning istiqbollari.	2
Jami:		30
		soat

VI. Talabalar bilimini baholash me'zonlari va kreditlarni olish uchun talablar

Fanga oid nazariy materiallar ma'ruza mashg'ulotlarini ma'rutzalarda ishtirok etish va kredit-modul platformasi orqali ma'ruzalarni mustahkamlash hamda belgilangan test savollariga javob berish orqali amalga oshiriladi.

Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg'ulotlarga to'liq ishtirok etish va modul (Hemis) platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazorat qilinadi.

Mustaqil ta’lim mavzulari modul platformasi orqali berilgan mavzular bo‘yicha topshiriqlarni bajarish (test, referat va boshqa usullarda) bajariladi.

Fan bo‘yicha talabalalar test usulida oraliq nazorat va og‘zaki (yoki test) usulida yakuniy nazorat topshiradilar.

Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o‘zlashtirgan talabalarga tegishli ta’lim yo‘nalishi (magistratura mutaxassisligi) o‘quv rejasida ushbu fanga ko‘rsatilgan kredit beriladi.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

Asosiy adabiyotlar

1. Harry L. Field and John B. Solie Introduction to Agricultural Engineering Technology. Oklahoma State University Stillwater, OK, USA.65-75.
2. Шоумарова М., Абдиллаев Т.А. Қишлоқ хўжалик машиналари. Тошкент:- Фан, 2002. -367 Б. (дарслик)
- 3.Гуревич А.М., Сорокин Е.М. Traktor va avtomobillar. – Т.: -1980. -465Б.
4. Маматов Ф.М. Қишлоқ хўжалик машиналари. Тошкент: Фан, -2014. -390 Б. (дарслик)
- 5.Камилов А.И, Шарипов Қ.А, Умиров Н.Т, Юсупов Ф.Ю. Трактор ва автомобиллар.Тошкент: 2011, -334Б. (дарслик)

Qo‘srimcha adabiyotlar

- 1.Solihov I.S.”Traktor va avtomobillar”. – Toshkent “Chulpon”,2012.-512b.
- 2.Матчанов Р.Д. Усмонов А.С. Агросаноатмашиналари. Тошкент: Янги асрарлоди, 2002-295 Б. (рисола)
- 3.”Traktor konstruksiyalari” 1,2 – qism // O.X.Mahkamov umumiy tahriri ostida,Toshkent, “O’zbekiston milliy ensiklopediyasi ilmiy nashriyoti”,2014,-542b.

Elektron resurslar:

1. www.bilim.uz - O‘zR Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi sayti.
2. www.ziyo.edu.uz - O‘zR Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi sayti.
3. www.lex.uz – O’zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
4. <http://www.amazon.com/>
5. <http://bookree.org/>
6. <http://auto.ru/>
7. <http://auto.de/>
- <http://traktor.ru/>

Fanning sillabusi fakultet Uslubiy Kengashining 2022 yil “___” dagi “___”-sonli yig‘ilishi, institut Uslubiy Kengashining 2022 yil “___” dagi “___”-sonli yig‘ilishida ko‘rib chiqilgan va ma’qullangan.

Fan (modul) uchun mas'ullar:

Chuyanov D.Sh. - *"Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis" kafedrasi professori v.b., t.f.d.*

