5. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. - Т.:2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сонли Фармони.

6. Васильева Л.С. "Автомобильные эксплуатационные материалы" М.: Транспорт, 1996 г. -279 стр.

7. Копылов Ю.М, Пуховицкий Ф.Н.. Техническое обслуживание и ремонт гусеничных тракторов. М.; Росагропромиздат 1990.160 с.

8. Шообидов Ш.А., Иргашев А. Тракторлар ва қишлоқ хўжалик техникаси деталларини қайта тилаш методлари.— Тошкент: ТошДТУ, I-қисм, 2008. 140 б.

9. Иргашев А., Шообидов Ш.А. Тракторлар ва қишлоқ хўжалик техникаси деталларини қайта тилаш методлари.— Тошкент: ТошДТУ, II-қисм, 2008. 120 б.

Интернет сайтлари

10.www.gov.uz – Ўзбекистон Республикаси хукумат портали.

11.www.lex.uz – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.

12.http://www.ziyo.net.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Тошкент давлат техника университети

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Ректор ____________ С.М.Турабджанов
2019 yil "27" 06

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
____
2019 yil "4" 10
Рўйхатга олинди: № БД-5610600 4.02.
№ БД-5610100 4.02.
2019 yil "8" 08

ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

ФАН ДАСТУРИ

Билим соҳаси:	600.000	- Хизматлар.
Таълим соҳаси:	610.000	- Хизмат кўрсатиш.
Таълим йўналиш(лари):	5610100	-Хизматлар соҳаси (автомобил транспорти).
	5610600	- Хизмат кўрсатиш техникаси ва технологияси (қишлоқ хўжалик техникасига хизмат кўрсатиш).

Тошкент – 2019

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2019 йил "_4_"__10__даги "_892___" –сонли буйруғининг _2_-иловаси билан фан дастури рўйхати тасдиқланган.

Фан дастури Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълим йўналишлари бўйича Ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи Кенгашининг 2019 йил "_17_" 08__даги 4 - сонли баённомаси билан билан маъқулланган.

Фан дастури Тошкент давлат техника университетида ишлаб чиқилган.

Тузувчилар:

Иргашев Амиркул	- ТошДТУ "Хизмат кўрсатиш техникаси" кафедраси профессори техника фанлари доктори.
Жўраева Г.Ш.	- ТошДТУ "Хизмат кўрсатиш техникаси" кафедраси доценти.

Тақризчилар:

Кадиршоев Т	- Тошкент автомобил йўлларини қуриш лойиҳалаш ва эксплуатацияси институти доценти, техника фанлари номзоди.
Маҳкамов Қ.Х.	- ТошДТУ "Хизмат кўрсатиш техникаси" кафедраси профессори техника фанлари доктори.

Фан дастури Тошкент давлат техника университетни Кенгашида кўриб чиқилган ва тавсия қилинган. (2019 йил "_27_" _06_ даги _10__ -сонли баённома).

2. В.В.Варнаков, В.В.Стрельцов и др. Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения. - М: «Колос», 2001. 253 с.

2. Шообидов Ш.А., Иргашев А. Тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналари техник сервиси ва уларни таъмирлаш. 1 – қисм (Ички ёнув двигателларининг техник сервиси ва уларни таъмирлаш): Ўқув қўлланма. - Тошкент: ТошДТУ, 2010. -144 б.

3. Шообидов Ш.А., Иргашев А. Тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналари техник сервиси ва уларни таъмирлаш. 2 – қисм (Ички ёнув двигателлари, тракторлар ва қишлоқ хўжалик техникаси электр жиҳозларига сервис хизматини кўрсатиш ва уларни таъмирлаш): Ўқув қўлланма. - Тошкент: ТошДТУ, 2010. - 160 б.

4. Шообидов Ш.А., Иргашев А. Тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналари техник сервиси ва уларни таъмирлаш. 3 – қисм (Трактор электр жиҳозларига ва куч агрегатларига сервис хизматини кўрсатиш): Ўқув қўлланма.- Тошкент: ТошДТУ, 2010. - 160 б

Қўшимча адабиётлар

1. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил якунлари ва 2017 йил истиқболларига бағишланган Ўзбекистон Республикаси Президентининг нутқи. //Халқ сўзи газетаси. 2017 йил 26 январь, №11.

2. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президентининг лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи. –Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2016. – 56 б.

3. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маъруза 2016 йил 7 декабрь. – Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2016. – 48 б.

4. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. - Т.: "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 488 б.

машғулотларда ақлий хужум, гуруҳли фикрлаш педагогик технологияларини;

- техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш технологик жараёнини тузиш, агрегатни жорий таъмирлашга доир технологик жараёнини тузиш, жорий таъмирлаш технологик жараёнини тузиш, деталларни нуқсонлари бўйича саралаш, деталларга механик ишлов бериш билан таъмирлаш усуллари, таъмирлашда полимер материалларидан фойдаланиш бўйича мавзуларида ўтказиладиган машғулотларда кичик гуруҳлар мусобақалари, гуруҳли фикрлаш педагогик технологияларини қўллаш назарда тутилади.

Тавсия этиладиган мустақил таълим мавзулари

1. Таъмирлаш ишлаб чиқариш жараёнининг схемасини тузиш.
2. Тракторларни консервациялаш ва консервациядан чиқариш технологик жараёни.
3. Тозалашнинг физик-термик, электрокимёвий, ультратовуш, термик ва механик усуллари.

Тавсия этилаётган мустақил ишларнинг мавзулари:

1.Таъмирлаш ишлаб чиқариш жараёнининг схемасини тузиш.
2. Тракторларни консервациялаш ва консервациядан чиқариш технологик жараёни.
3. Тозалашнинг физик-термик, электрокимёвий, ультратовуш, термик ва механик усуллари.
4. Деталларга лазер ёрдамида ишлов бериш.
5. Машина деталларини тебранма ёй усулида пайвандлаш ва эритиб қоплаш усулида таъмирлаш.
6. Машина агегатларини компьютер технологияси асосида диагностика қилиш.
7. Деталларни динамик балансировкалаш. Деталларнинг қолдиқ ресурси.

8. Асосий ва қушимча ўқув адабиётлари ва ахборот манбалари

Асосий адабиётлар

1. Brian Bell MBE Martin Ricratson. Farm machinery, 6th edition. Publised by 5M Publishing Ltd. Benchmark House. Smithy Wood Drive. Sheffeld. S351QN. UK. -2015.

1. Ўқув фанининг долзарблиги ва олий касбий таълимдаги ўрни

«Техник хизмат кўрсатиш технологияси» фан дастурда машиналарга режали, бузилишни олдини олувчи тизимнинг, таъмирлашнинг вазифаси, машинанинг техник ҳолатини диагностика қилиш, машина агрегатларини, узелларни назорат қилиш ва ростлаш, машина ва унинг агрегатлари техник хизмат кўрсатиш ва уларни таъмирлаш технологияси келтирилган ҳамда давлат ва ҳукуматнинг агросаноат комплексини ривожлантириш қарорларини машиналарга техник сервис кўрсатиш корхоналарида жорий этиш масалалари, мамлакатимиз ва хорижий мамлакатларнинг фан ва техника ютуқлари асосида ёритиб берилиши кўзда тутилган.

«Техник хизмат кўрсатиш технологияси» фани ўқув режасида режалаштирилган умумкасбий фанларини билишга асосланган, 7-8 семестрда ўқитилади ҳамда битирув малакавий ишини базавий билим вазифасини ўтайди.

2. Ўқув фанининг мақсади ва вазифаси

Фанни ўқитишдан мақсад – талабаларда машиналарга режали, бузилишни олдини олувчи тизимнинг, таъмирлашнинг вазифаси, машина агрегатларини, узелларни назорат қилиш ва ростлаш, машина ва унинг агрегатлари техник хизмат кўрсатиш ва уларни таъмирлаш технологиясини ҳамда давлат ва ҳукуматнинг агросаноат комплексини ривожлантириш қарорларини машиналарга техник сервис кўрсатиш корхоналарида жорий этиш масалалари, мамлакатимиз ва хорижий мамлакатларнинг фан ва техника ютуқлари асосида ёритиб берилиши кўзда тутилган ҳолда амалга ошириш бўйича билим, кўникма ва малака шакллантиришдир.

Фаннинг вазифаси – талабаларга автомобилларга, ғилдиракли ва ўрмаловчи занжирли тракторларга, комбайнларга, қишлоқ хўжалик машиналари ва жиҳозларига, чорвачилик фермалари машиналари ва ускуналарига хизмат кўрсатиш ва уларни жорий таъмирлаш технологияси ўйича билим беришдан иборат.

3. Асосий назарий қисм (маъруза машғулотлари).

1-модуль. Техник хизмат ва таъмирлаш технологик жараёнларининг кўрсаткичларини аниқлаш

1-мавзу. Қишлоқ хўжалик техникасига хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш жараёнларининг иш ҳажми.

2-мавзу. Агрегат мойини алмаштириш ва ейилишга синаш муддати, деталларнинг тозалаш сифатини текшириш

3-мавзу. Деталларни балансировкалаш; эхтиёт қисмга бўлган талабни аниқлаш,

4-мавзу. Детални пресслаб чиқариш кучини, резьбали бирикмани қотириш кучини ва моментини аниқлаш, чўктириш, накатлаш режимлари ва электролитик қоплаш вақтини аниқлаш.

2-модуль. Қишлоқ хўжалик техникасини ювиш ва ташҳислаш, моторга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш технологияси

5-мавзу. Ўзи юрар қишлоқ хўжалик техникаларини ювиш ва то-залаш; моторга техник хизмат кўрсатиш турлари.

6-мавзу. Моторга техник хизмат кўрсатиш турлари; мотор механизмларининг ва системаларининг техник ҳолатини диагностика қилиш.

7-мавзу. Кривошип – шатун механизмини текшириш ва унинг деталларини алмаштириш.

8-мавзу. Тақсимлаш механизмини ростлаш, ёнилғи билан таъминлаш тизимига техник хизмат кўрсатиш ва уни таъмирлаш.

9-мавзу. Юргизиб юбориш тизимини ростлаш ва таъмирлаш.

3- модуль. Ўзи юрар қишлоқ хўжалик техникасининг трансмиссия агрегатларини ростлаш ва таъмирлаш техноло-гияси.

10 - мавзу. Қишлоқ хўжалик техникаларининг илашиш муфтаси, узатмалар қутисига ТХК ва таъмирлаш технологияси.

11 - мавзу. Қишлоқ хўжалик техникаларининг орқа кўприклари, охирги узатмалари.

12-мавзу. ғилдирак редукторларини ва тормозини ТХК ва таъмирлаш технологияси.

4- модуль. Ўзи юрар қишлоқ хўжалик техникасининг рама ва осмалари.

13- мавзу. Қишлоқ хўжалик техникасининг рамаларини ярим рамалари ва осма механизмлари таъмирлаш технологияси.

дастурнинг мазмунига тўғри келувчи бошқа мавзуларда ҳам бажарилиши мумкин.

Курс лойиҳасининг тахминий руйхати

а) ТТЗ-60 русумидаги тракторнинг узатмалар қутисини таъмирлаш технологиясини ишлаб чиқиш.

б) МТЗ-80 русумидаги тракторнинг узатмалар қутисини таъмирлаш технологиясини ишлаб чиқиш.

в) ТТЗ-80 тракторининг юриш қисмини таъмирлаш технологик жараёнини ишлаб чиқиш.

г) AXSION тракторининг пневматик агрегатлари системаси носозликларни аниқлаш ва уларни таъмирлаш технологик жараёнини ишлаб чиқиш.

7. Мустақил ишлар бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Мазкур фанни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

- Машиналарга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш технологияси тўғрисида асосий маълумотлар, техник хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш технологияси, машиналарга техник хизмат кўрсатиш ва капитал таъмирлаш технологиясига тегишли маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологияларини;

- техник хизмат кўрсатиш турлари, уларнинг даврийлиги, бажариладиган ишлар кетма-кетлиги, ҳажмини ва иш жойларининг сонини аниқлашни, жорий таъмирлаш бўйича бажариладиган ишларнинг ҳажмини ва иш жойларининг сонини ҳисоблашни, капитал таъмирлашда бажариладиган ишларни ҳажмини аниқлашни, техник хизмат кўрсатиш технологик жараёнини, техник сервис хизматини кўрсатувчи корхонани устахоналар ва ускуналар бўйича режалаштиришни, тракторни бўлакларга ажратишни, деталларни таъмирлаш усулларини, машина деталларини балансировкалашни, машинани хўрда қилиш ва синашни, агрегат ва машиналарни бўяш бўйича ўтказиладиган амалий

3. Илашиш муфтасининг тирқишларини ростлаш.

4. Бош узатма конусли подшипникларини ростлаш.

5. Бош узатма конусли шестернялар жуфтлигининг илашишини ростлаш.

6. Колодкалик тормозини ростлаш.

6. Курс лойиҳаси бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Курс лойиҳасининг мақсади талабаларни мустақил ишлаш қобилиятини ривожлантириш, олган назарий билимларини қўллашда амалий кўникмалар ҳосил қилиш, бевосита ишлаб чиқаришдаги реал шароитларга мос техник ечимлар қабул қилиш ва замонавий техника ва технологияларни қўллаш кўникмаларини ҳосил қилишдир.

Курс лойиҳаси мавзулари бевосита машиналарга техник хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш жараёнларида бажариладиган ишлар билан боғланган бўлади. Талабага берилган шахсий вазифага мувофиқ техник хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш технологик жараёнларининг кўрсаткичларини ҳисоблаш натижалари асосида агрегат мойини алмаштириш ва ейилишга синаш муддатини, деталларнинг тозалаш сифати текшириш натижалари, детални балансировкалаш графиги, эхтиёт қисмга бўлган талаб, детални пресслаб чиқариш кучининг, резбалик бирикмани қотириш кучи ёки моментининг, чўктириш, накатлаш режимлари ва электролитик қоплаш вақтининг ўзгариши графикларидан бири келтирилади. Агрегат ва узелни таъмирлаш ва ростлаш, агрегат ва узел таркибига кирувчи деталларни жорий таъмирлаш технологик жараёнини лойиҳалашдан иборат. Курс лойиҳасининг мавзулари умумий талабалар сонидан 20-30% га кўпроқ бўлиб, улар олдиндан тайёрлаб қўйилади. Ҳар бир талабага шахсий топшириқ берилади.

Курс лойиҳасининг ҳисоб-график ишлари замонавий компьютер дастурларида бажарилади. Курс ишининг график қисми камида учта А1 форматда: 1 - техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш технологик жараёнларининг кўрсаткичлари графигини қуриш; 2-машина таркибига кирувчи агрегат ёки узелни таъмирлаш ва ростлаш технологик жараёнини яратиш; 3-таъмирланадиган агрегат ёки узелнинг бирор деталини таъмирлаш технологик жараёнини ўз ичига олади. Курс лойиҳаси ушбу

5- модуль. Қишлоқ хўжалик техникаси пневматик ва гидравлик агрегатлар системасини таъмирлаш технологияси.

14 - мавзу. Қишлоқ хўжалик техникаларининг пневматик агрегатлари системаси, гидравлик системаси ТХК ва таъмирлаш технологияси.

15 - мавзу. Бурилишини бошқариш гидросистемаси, бурилишини бошқариш агрегатларнинг гидравлик системасидаги носозликлар.

16-мавзу. Гидросистемасига техник хизмат кўрсатиш ва ростлаш технологияси.

6- модуль. Қишлоқ хўжалик техникасининг юриш қисмини таъмирлаш технологияси

17 - мавзу. Ғилдиракли қишлоқ хўжалик техникаларининг шиналарини, камераларни таъмирлаш технологияси.

18 – мавзу. Занжирли транспорт воситаларининг юриш қисмини таъмирлаш технологияси.

7 - модуль. Қишлоқ хўжалик техникаларининг кабиналарини таъмирлаш технологияси

19 – мавзу. Кабиналарни дастлабки кўздан кечириш, ювиш, тозалаш ва қисмларга ажратиш хўжалик техникаларининг кабиналарини таъмирлаш технологияси

20 – мавзу. Кабинани таъмирлаш учун ускуна, мослама ва асбоблар, эгилган сиртларни текислаш,

21-мавзу. Кабинага ойналарини қўйиш, кабинани таъмирлашдан сўнг йиғиш технологияси.

22 – мавзу. Қишлоқ хўжалик техникаларини бўяш технологияси.

8- модуль. Қишлоқ хўжалик техникаларининг типовой деталлари ва узелларини таъмирлаш технологик жараёни.

23 – мавзу. Моторнинг асосий деталлари ва трансмиссия агрегатларининг деталларини таъмирлаш технологияси.

24 – мавзу. Бошқариш механизми деталлари, юриш қисми деталларини таъмирлаш технологияси.

9- модуль. Хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш бўйича йиллик ишлаб чиқариш дастури.

25 – мавзу. Автомобилларга, тракторларга, комбайнларга, қишлоқ хўжалик машиналарига, чорвачилик фермалари машиналари ва ускуналарига хизмат кўрсатиш жорий таъмирлашлар сонини аниқлаш.

26 – мавзу. Автомобилларга, тракторларга, комбайнларга, қишлоқ хўжалик машиналарига, чорвачилик фермалари машиналари ва ускуналарига хизмат кўрсатишдаги меҳнат сарфини аниқлаш.

10- модуль. Йиллик меҳнат сарфи

27 – мавзу. Таъмирлаш хизмат кўрсатиш участка ва бўлимларига йиллик мехнат сарфини тақсимлаш.

28-мавзу. Йиллик иш хажмини турлари бўйича тақсимлаш ва хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш таркибини аниқлаш.

29 – мавзу. Хизмат кўрсатувчи, жорий таъмирлаш, кўмакчи участкаларининг, омборхоналарнинг майдонини аниқлаш.

11- модуль. Техник хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш ускуналари учун меҳнат сарфи.

30-мавзу. Хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш ишларининг сонини йириклаштирилган ҳисоблаш услубияти.

31-мавзу. Хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш корхоналарининг технологик ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва уларни таъмирлаш учун сарфланган йиллик иш ҳажмини ҳисоблаш.

12- модуль. Хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш корхонасининг асосий кўрсатгичларини аниқлаш.

32-мавзу. Ишчи ва ускуналарининг вакт фонди ва ишлаш режими. Таъмирлаш корхонасининг штати. Хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш постлари сонини, улар учун зарур бўлган ускуналарини ҳисоблаш ва уларни танлаш.

13- модуль. Хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш участкалари учун зарур бўлган энергетик ресурсларнинг сарфи.

33-мавзу. Сиқилган ҳавога, сув, буғ ва ёнилғига бўлган талабини, электр энергияси сарфини ҳисоблаш.

34-мавзу. Бўлим ва участкаларининг вентеляциясини, ёритилганлигини, ерга улагич қурилмаларининг ва ўт ўчиргичлар сонини ҳисоблаш.

35-мавзу. Хизмат кўрсатиш корхонасининг иктисодий самарадорлигини аниқлаш.

4. Амалий машғулотлар бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотларда талабалар техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш турларини, уларнинг даврийлигини, бажариладиган ишлар кетма-кетлигини тракторни бўлакларга ажратишни, агрегат ва узелларни таъмирлаш усулларини, йиғиш, синаш ва ростлаш жараёнларини, машиналарнинг типавий деталларини таъмирлашни уларни балансировкалашни, агрегат ва машиналарни бўяш технологиясини, хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш бўйича йиллик ишлаб чиқариш дастурини ва йиллик меҳнат сарфини, хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш участкалари учун зарур бўлган энергетик ресурслар сарфини ҳисоблашни ўрганадилар.

Амалий машғулотларнинг тахминий рўйхати

1. Техник хизмат кўрсатиш турлари ва уларни бажаришнинг умумий технологиясини ўрганиш.
2. Ички ёнув двигателларига техник хизмат кўрсатиш технологиясини ўрганиш.
3. Трактор трансмиссия агрегатларига техник хизмат кўрсатиш технологиясини ўрганиш.
4. Трактор юриш қисмига техник хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш технологиясини ўрганиш.
5. Хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш йиллик ишлаб чиқариш дастурини ва йиллик меҳнат сарфини аниқлаш.
6. Хизмат кўрсатиш ва жорий таъмирлаш участкалари учун зарур бўлган энергетик ресурслар сарфини ҳисоблаш.

5. Лаборатория ишлари бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Лаборатория машғулотларда талабалар ички ёнув двигатели механизм ва системаларри куч узатиш, бошқариш, юриш қисми агрегатлари ва механизмларини техник хизмат кўрсатиш, жорий таъмирлаш ва ростлаш жараёнларини амалда бажариб, улар тўғрисида малака ҳосил қиладилар.

Лаборатория ишларининг тахминий рўйхати

1. ИЁД газ тақсимлаш механизми клапанлари ва туртгичлари ўртасидаги тирқишни ростлаш.
2. Клапан пружинасининг бикирлигини аниқлаш.