

**С. СЕЙФУЛЛИН атындағы
ҚАЗАҚ АГРОТЕХНИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ**



**КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. С. СЕЙФУЛЛИНА**

Э Л Е К Т И В Т І П Ә Н Д Е Р Т І З Б Е С І

Астана 2016



**С.Сейфуллин атындағы Қазақ
агротехникалық университеті**

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР ТІЗБЕСІ

**6M080600 – «Аграрлық техника және технология»
мамандығының магистранттарына (бейіндік бағыт, 1 жыл) арналған**

Астана 2016

УДК 378: 631(085.2)
ББК 74.58: 41.4я26
З 17

Құрастырушылар: Г.А. Заичко, т.ғ.к, доцент; Р.М. Исақов, т.ғ.к.; Е.Ж. Каспаков, т.ғ.к, доцент

З 17 Элективті пәндер тізбесі. / Г.А. Заичко, т.ғ.к, доцент; Р.М. Исақов, т.ғ.к.; Е.Ж. Каспаков, т.ғ.к, доцент редакциясы бойынша. - Астана: С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ. 2016 ж., 16 б.

© ҚазАТУ
2016

ҚҰРМЕТТІ МАГИСТРАНТТАР!

Пәндердің жүйеленген ықшамдалған тізімін құрайтын Элективті пәндер тізбесі (ЭПТ) кредиттік оқу жүйесінде мамандықтың оқу-әдістемелік кешенінің міндетті элементі болып табылады.

Бұл элективті пәндер тізбесі сіздерге өз бетінше, шұғыл және жан-жақты білім алуды қамтамасыз ету мақсатында құрылған. ЭПТ сізге магистранттың жеке оқу жоспарын құруда көмекші болып табылады.

Берілген ЭПТ мемлекеттік білім беру стандартымен бекітілген кәсіптік білімді толық меңгеруге мүмкіндік беретін пәндер тізімін құрайды.

Элективті пәндер тізбесі ғылыми жетекшінің басқаруымен құрылатын магистранттың жеке оқу жоспарын жасауда қолданылады.

Пәндер тізбесі екі циклге біріктірілген: базалық пәндер циклі (БП) және кәсіптік пәндер циклі (КП). Базалық пәндер циклі магистранттың сәйкес мамандық бойынша іргелі білімін қалыптастыруға негізделген. Кәсіптік пәндер тізімі арнайы білім және біліктілік деңгейін анықтайды.

Магистрант өзінің оқу бағдарламасын қалыптастыру үшін білім берудің мемлекеттік стандарттарымен бекітілген базалық компоненттің барлық пәндерін оқып, берілген пәндер тізбесінен таңдау бойынша пәндерді меңгеруі тиіс. Сонымен қатар, магистрант элективті пәндерді таңдау кезінде пәндердің ретін және академиялық өзара байланыстың логикамен сәйкестігін ескеруі тиіс.

Магистранттың оқу жоспарының қаншалықты ойластырылған және біртұтас болуынан оның болашақ маман ретінде кәсіби дайындығының деңгейі көрінетінін естен шығармаған жөн.

**Сіздерге оқуда және элективті пәндерді
таңдауда сәттілік тілейміз!**

БАЗАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК ПӘНДЕР ТІЗІМІ
6M080600 – Аграрлық техника және технология
мамандығының магистранттары үшін

№	Пән атауы	Кредит саны	Бет
1	2	3	4
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР (БП) – 8 кредит, оның ішінде:			
<i>1.1 Таңдалынатын құрам (БД) – 3 кредит</i>			
1	Жүйелерді моделдеу	1	6
	Инженерлік моделдеу	1	6
	Инженерлік қызметте ақпараттық технологиясы	1	7
2	Компьютерлік графика	2	7
	Сызулардың орындауын автоматтандыру	2	8
	Технологиялық құжаттау кестесі	2	8
КӘСІПТЕНДІРУ ПӘНДЕР (КД) – 10 кредит, оның ішінде:			
<i>2.1 Таңдалынатын құрам (КВ) – 9 кредит</i>			
1	Ауыл шаруашылық өндірісін механикаландырудың теориялық негіздері – 1,2	6	10
	Алқаптық сынақтар әдістемесі	6	11
	Ауыл шаруашылық техникасын сынау	6	12
2	Ауыл шаруашылығындағы технологиялық және техникалық сервис	1	12
	Ауыл шаруашылығындағы техникалық сервис	1	14
	Ауыл шаруашылығындағы сервис	1	14
3	Академиялық мақсаттарға арналған ағылшын тілі	2	14
	Іскерлік шет тілі	2	15
	Спецификалық мақсаттарға арналған ағылшын тілі	2	15

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР ТІЗБЕСІ

I. БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР (БД)

Таңдалынатын құрамдар (КВ) – 3 кредит

1.1 ZhM 5205 Жүйелерді моделдеу

Кредиттер саны - 1

Пререквизиттері: Жоғарғы математика, Физика, Информатика, Техникалық механика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Модельдеу әдістерімен танысу және автопаркті техникалық күту жүйесін модельдеу жайлы білім алу.

Мазмұны: Пән және оның тапсырмалары. Нарықтық экономика жағдайындағы инженерлік мәселелерді шешудегі модельдеу әдістерінің орны мен ролі. Модельдеудің негізгі кезеңдері және олардың сипаттамалары. Сызықтық оңтайландыру моделі. Автопарктің қолайлы құрамын модельдеу. Автожөндеу өндірісінің орналастыру міндеттері. Бұқаралық қызмет көрсету жүйесінің ортақ мағлұматтары. Бұқаралық қызмет көрсету жүйесін сұрыптау. Инженерлік жүйедегі транспорттық процесстерді модельдеу. Автопарктің техникалық күту жүйесін модельдеу.

Күтілетін нәтиже: Осы пәнді оқу нәтижесінде магистранттар оқылатын пәннің затын және міндеттерін, инженерлік жүйедегі өндірістік үрдістерді ұйымдастыру және басқару бойынша басқа пәндер жүйесіндегі оның орнын, оңтайландыру есептерін шешу әдістерін білуі қажет. Осы пәнді оқу нәтижесінде магистранттар инженерлік жүйедегі және автопаркті техникалық қамту жүйесіндегі көліктік үрдістерді модельдеудің практикалық дағдыларына ие болуы керек.

1.2 IM 5205 Инженерлік моделдеу

Кредиттер саны - 1

Пререквизиттері: Жоғарғы математика, Физика, Информатика, Техникалық механика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Математикалық моделді құрудың принциптерімен танысу. Тәжірибе нәтижесі бойынша мақсаттық функция жайлы білімді нығайту.

Мазмұны: Таным әдістеріндегі модельдеу орны. Моделдерді сұрыптау. Математикалық модельдеудің артықшылықтары. Математикалық модельдерді құрудың принциптері. Алынған математикалық қатынастар жүйесінің дұрыстығын тексеру. Тәжірибе нәтижесі бойынша тұтас функция жайлы білімді нығайту. Динамикалық модельдеу.

Күтілген нәтиже: Математикалық моделді және динамикалық модельдеуді құрудың практикалық әдістерін меңгеру.

1.3 ІКАТ 5205 Инженерлік қызметте ақпараттық технологиясы

Кредиттер саны - 1

Пререквизиттері: Жоғарғы математика, Физика, Информатика, Сызба геометриясы және инженерлік графика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Агроөнеркәсіптік кешеннің инженерінің кәсіби әзірлігінің оқу процессін ұйымдастыруы әдістері туралы білімдердің құрастыруы, жүйенің негізді және пәндердің инженерлік ЖОО-сындағы өнеркәсіп өзара байланысын қамтамасыз етуін қолдануында.

Мазмұны: Мақсат, есептер, құрылым және пәннің мазмұны. Агроөнеркәсіптік кешеннің инженерінің кәсіби әзірлігінің оқу процессін ұйымдастыруының әдістері, жүйенің негізді және кәсіби пәндердің инженерлік ЖОО-сындағы өзара байланыс қамтамасыз ететін қолдануында. Аграрлық техниканың мамандығы және технология үшін үйренуді несиелік жүйесі. АӨК аралық пәндік байланыстардың инженерлердің кәсіби әзірлігінің процессінде негізде белсенді үйренудің әдістері. Негізді және кәсіби пәндердің өзара байланыстың негізінде агроөнеркәсіптік кешеннің инженерлерінің автотехникалық ЖОО-сындағы кәсіби әзірлік. Агроөнеркәсіптік кешеннің инженерлерінің кәсіби әзірлігінің ғылыми негіздері. Білімнің сапасына концептуалды - бағдарламалық жол. Қазіргі заманға сай ақпараттық технологияларды қолданумен сапалы оқыту.

Күтілетін нәтиже: Білімдегі қазіргі ақпараттық технологияларды қолдануға дағдылану.

1.4 КГ 5204 Компьютерлік графика

Кредиттер саны – 2

Пререквизиттері: Сызба геометриясы және инженерлік графика, Информатика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Компьютерлік графиканың іргелі бағдарламалары жайлы білімді нығайту.

Мазмұны: Компьютерлік графикада (auto CAD) қолданбалы бағдарламаларды қолдануы. Басқару командалары, координат жүйесі. Объектілік байлау. Примитивтер қасиеттері. Блоктар және атрибуттар. Өлшемдерін және түрлерін өзгерту арқылы сызуды рәсімдеу. Үш өлшемді модельдеу. Модельдің кеңістігі және модельдің орны. Көріністік экрандар. Қатты денелер объектілер. Құрылымдық дене және аудан. Үш өлшемді модельдің жазық бейнелерді құру. Беттілік үш өлшемді модельдеу жасау. Үш өлшемді коллекторлы модельдерді қолдану арқылы сызуларды құру.

Күтілетін нәтиже: Үш өлшемді коллектор пішіндеуінің қолдануы бар сызбаларының құрастыруы бойынша әдеттену.

1.5 SOA 5204 Сызулардың орындауын автоматтандыру

Кредиттер саны - 2

Пререквизиттері: Сызба геометриясы және инженерлік графика, Информатика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: КОМПАС-3D жүйесі жайлы білімді нығайту. Бөлшектерді модельдеу принциптерімен танысу.

Мазмұны: КОМПАС-3D жүйесі. Жүйе интерфейсі. Негізгі жұмыс әдістері. КОМПАС-3D-те нақ сызу. Байлаулар. Объектілерді құру және сараптау әдістері. Бөлшектердің типтік сызулары, көріністер, ассоциативтік сызуды құру. Үш өлшемді модельдеу. Бөлшектерді модельдеу қағидалары. Құрауды модельдеу.

Күтілетін нәтиже: *Когнитивті салада.* Сызуды орындауды автоматтандырудың (COA) дамуының негізгі сатыларын, COA функцияларын, COA арналған техникалық құралдардың даму сатыларын еске түсіру. Техникалық сызуларды орындаудың негізгі әдістерін ашу, мысалдармен дәлелдеу. Бөлшектік сызуын оқу міндеттерін шешу. КОМПАС графикалық примитивтерін қолдануға есептер шығару. КОМПАС графикалық жүйесінде: сызуды және бөлшектің қатты денелік моделін және құрама бөлшекті құрастыру үшін өз білімін қолдану; сипаттары бойынша бұйымды жобалау; бұйымның конструкциясын оның кемшіліктерін ескере отырып жетілдіру. Word, Paint, PowerPoint, Excel редакторларының графикалық мүмкіндіктерін салыстыру. AutoCAD және КОМПАС графикалық жүйелерінің артықшылықтары мен кемшіліктерін салыстыра отырып баяндама дайындау. *Аффективті салада.* Мамандықты меңгеру үшін компьютерлік графиканың қажеттілігін түсіну, өз бетімен жұмыс жасауға дайын екендігін көрсету; өз бетімен жұмыс жасауға қабілеттілігін көрсету.

Психомоторлық салада. Компьютердің көмегімен сызу орындап жатқан оқытушының қозғалысын қайталау. Оқытушы болмаған кезде компьютерді пайдалану. Компьютерді пайдаланудың жоғарғы дәрежесін көрсету.

1.6 ТКК 5204 Технологиялық құжаттау кестесі

Кредиттер саны - 2

Пререквизиттері: Физика, Математика, КМТ және материалтану; Машина бөлшектері.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Конструкторлық және технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесі, өндірістің технологиялық әзірлеу жүйесі, сапаны бақылау және технологиялық машиналардың сынауы және жабдықтың зерттеуі.

Мазмұны: Курстың мақсаты, есептері және мазмұны. Конструкторлық және технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесі. Өндірістің технологиялық әзірлеуінің жүйелері. Сапаны бақылау және технологиялық машиналардың сынауы және жабдықтың жүйесі. Курсты зерттеу қажетті

конструкторлық және технологиялық ілімдерді игеріп, оларды технологиялық шығару үшін қолданылатын технологиялық құжаттарды жасау кезіндегі пайдалануға мүмкіндік береді.

Күтілетін нәтиже: Технологиялық машиналардың өндірісі және жабдық үшін технологиялық құжаттаманың өңдеуі кезінде қажетті конструкторлық және технологияларды үйрену.



ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР ТІЗБЕСІ

II. КӘСІПТЕНДІРУ ПӘНДЕР (КП)

Таңдалынатын құрамдар (ТҚ) - 9 кредит

2.1 АОМТН 5302 Ауыл шаруашылық өндірісін механикаландырудың теориялық негіздері – 1,2

Кредиттер саны - 6

Пререквизиттері: Математика, Физика, Сызба геометриясы және инженерлік графика, Теориялық және қолданбалы механика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Алқаптық сынақтарды жүргізудің жаңа әдістемелерімен танысу.

Мазмұны: Заманауи сатыдағы Қазақстан Республикасының аграрлық саясаты. Ауыл шаруашылығын механикаландырудың даму тарихы (қысқаша мәліметтер). Екіншілік механика – ауыл шаруашылық өндірісін механикаландырудың ғылыми негізі. Курстың көлемі және міндеттері. Әдебиеттер. Топырақты өңдеуге арналған машиналар және жабдықтар. Топырақты механикалық өңдеудің технологиялық негіздері. Топырақты қосымша өңдеуге арналған машиналар және жабдықта. Дискілік құралдар. Дискілік жұмыс органдарының орнатылымдылық және конструктивті параметрлері. Дискілік құралдардың тепе-теңдігі. Активті жұмыс органдары бар машиналар. Мақсаты, түрлері және негізгі параметрлері. Органикалық және қатты минералды тыңайтқыштарды енгізуге арналған машиналар. Машиналар типі. Сепкіш және отырғызғыш машиналардың жіктелуі. Сепкіш және отырғызғыш машиналардың жұмыс органдары. Көшет отырғызғыш машинаның кинематикалық жұмыс режимін таңдау. Сіңіргіштердің параметрлерін таңдау. Сепкіштің шанағына сіңіргіштерді орнату. Сіңіргіштің қозғалысының тұрақтылығы. Астық жинағыш машиналар. Комбайндар типтері және жұмыс үрдістері. Кескіш аппараттар. Кескіш аппараттың жұмыс параметрлері. Бастырғыш-іріктегіш құрал (БІҚ). Мақсаты және технологиялық талаптары. БІҚ типтері және параметрлері. БІҚ өсімдік массасын беру, реттеулері және энергетикалық параметрлері. Сабан бөлгіштер. Пернелі сабан сілкігіштің кинематикалық жұмыс режимі. Астық жинағыш комбайндар. Комбайндар типтері және жұмыс үрдістері. Астық тазалағыш және сұрыптағыш машиналар. Астық коспаларының технологиялық қасиеттері және тазалау және бөлу әдістері. Ауамен тазалау жүйесі. Цилиндрлік триерлер. Жазық бөлгіш баттер (шарбақтар). Тамыр-түйнектілерді жинауға және жинаудан кейінгі өңдеуге арналған машиналар.

Картоп жинағыш машиналар. Қызылша жинағыш машиналар. Мәдени-техникалық жұмыстарға арналған машиналар. Мелиоративті желіні құруға және оны күтуге арналған машиналар. Суаруға арналған машиналар.

Ауыл шаруашылық машиналарының рөлі, мәні, жіктелуі. Топырақ өңдеуге, себу және отырғызуға, тыңайтқыш енгізуге арналған; өсімдіктерді зиянкестерден, аурулардан және арамшөптерден химиялық қорғайтын; негізгі ауыл шаруашылық дақылдарын жинауға, өнімді жинаудан кейінгі өңдеуге және мелиоративті жұмыстарға арналған машиналардың конструкциясы, жұмыс принципі, технологиялық реттеулері, жұмыс сапасын бағалау. Машиналардың конструкцияларының және технологиялық үрдістерінің даму тенденциялары. Замануи ауыл шаруашылық машиналарының теориясының негіздері. Өңделетін материалдар мен объектілердің технологиялық қасиеттері. Машиналардың, құралдардың және жабдықтардың органдарының және жұмыс үрдістерінің теориясының және есебінің негіздері.

Күтілетін нәтиже: осы пәнді оқу нәтижесінде магистранттар міндетті: білуге: ауыл шаруашылық өндірісі ғылымының және техникасының дамуына қосқан ғалымдардың үлесін; ауыл шаруашылық өндірісінің технологиялық үрдістерін механикаландыру туралы теориялық мәліметтерді; ауыл шаруашылық өндірісін механикаландыру құралдарына қойылатын зоотехникалық талаптарды; мал шаруашылығындағы өндірістік үрдістердің теориясының негіздері; ауыл шаруашылық өндірісіндегі технологиялық үрдістерді механикаландырудың және автоматтандырудың прогрессивті бағыттарын; замануи ауыл шаруашылық машиналардың конструкциясын; замануи ауыл шаруашылық машиналардың тораптарын және конструкциясын жобалау негіздерін; ауыл шаруашылық өндірісін механикаландырудың принципіалды даму жолдарын. Жасай алуға: ауыл шаруашылық өндірісінің замануи машиналарының тораптарын және конструкциясын жобалауды; ауыл шаруашылық бағыттағы машиналар мен жабдықтардың рационалды пайдаланылуын қамтамасыз етуді; ауыл шаруашылық өндірісін механикаландыру құралдарының сапасын және тиімділігін бағалауды.

2.2 ASA 5302 Алқаптық сынақтар әдістемесі

Кредиттер саны - 6

Пререквизиттері: Математика, Физика, Сызба геометриясы және инженерлік графика, Теориялық және қолданбалы механика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Алқаптық сынақтарды жүргізудің жаңа әдістемелерімен танысу.

Мазмұны: Алқаптық сынақтарды жүргізудің ерекшеліктері. Алқаптық машиналардың негізгі зерттелетін параметрлері. Эксперимент шарттарын таңдау. Алқаптың сипаттамасын зерттеу (аймақтың рельефі, топырақтың қаттылығы және ылғалдылығы, алқаптағы егін түсімі, алқаптың ласнауы және т.б.). Эксперименталды зерттеулердің әдісін таңдау ерекшеліктері. Алқаптық агрегаттардың негізгі зерттелетін параметрлері. Алқаптық

агрегаттардың өнімділігін анықтау әдістемесі. Алқаптық агрегаттардың қажет ететін қуатын анықтау әдістемесі. Алқаптық сынақтар жүргізген кезде отын шығынын анықтау әдістемесі. Алқаптық агрегаттармен жұмыстарды орындау сапасын анықтау әдістемесі. Алқаптық сынақтар жүргізген кезде оңтайландыру параметрін таңдау. Зертханалық сынақтар әдістемесі.

Күтілетін нәтиже: Алқаптық сынақтар жүргізудің оңтайлы әдістемесін пайдалану дағдысын жетілдіру.

2.3 АТС 5302 Ауыл шаруашылық техникасын сынау

Кредиттер саны - 6

Пререквизиттер: Математика, Физика, Сызба геометриясы және инженерлік графика, Теориялық және қолданбалы механика.

Постреквизиттер: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Ауыл шаруашылық техникасын сынаудың негізгі бағдарламаларымен танысу.

Мазмұны: Техниканы және технологияларды жетілдірудегі сынақтың мәні. Техниканы сынаудың тарихы. Машинаны сынаудың міндеттері. Мемлекеттік сынаққа жаңапәнмен бірге берілетін техникалық құжаттамалардың тізімі. Сынау бағдарламаларының түрлері. Сынау бағдарламасы және көрсеткіштерді анықтау әдістері. Машиналарды сынауға арналған өлшегіш аспаптардың, техникалық құралдардың құрылысы, жұмыс үрдісі және оларды баптау. Сыналатын машина бойынша алынған нәтижелерді өңдеу және сапалық көрсеткіштерді, ұсыныстарды бағалау. Сынақтарды жүргізу және бағалау көрсеткіштерін алу. Сынауың жаңа әдістері.

Күтілетін нәтиже: Ауыл шаруашылық техникасын сынаудың негізгі бағдарламаларын пайдалану қабілетінің дамуы.

2.4 АШТТКК 5303 Ауыл шаруашылығындағы технологиялық және техникалық сервис

Кредиттер саны - 1

Пререквизиттері: Математика, Физика, Сызба геометриясы және инженерлік графика, Теориялық және қолданбалы механика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Алқаптық сынақтарды жүргізудің негізгі әдістемелерімен танысу.

Мазмұны: Заманауи сатыдағы Қазақстан Республикасының аграрлық саясаты. Ауыл шаруашылығын механикаландырудың даму тарихы (қысқаша мәліметтер). Екіншілік механика – ауыл шаруашылық өндірісін механикаландырудың ғылыми негізі. Курстың көлемі және міндеттері. Әдебиеттер. Топырақты өңдеуге арналған машиналар және жабдықтар. Топырақты механикалық өңдеудің технологиялық негіздері. Топырақты қосымша өңдеуге арналған машиналар және жабдықта. Дискілік құралдар. Дискілік жұмыс органдарының орнатылымдылық және конструктивті параметрлері. Дискілік құралдардың тепе-теңдігі. Активті жұмыс органдары бар машиналар. Мақсаты, түрлері және негізгі параметрлері. Органикалық және қатты минералды тыңайтқыштарды енгізуге арналған машиналар.

Машиналар типі. Сепкіш және отырғызғыш машиналардың жіктелуі. Сепкіш және отырғызғыш машиналардың жұмыс органдары. Көшет отырғызғыш машинаның кинематикалық жұмыс режимін таңдау. Сіңіргіштердің параметрлерін таңдау. Сепкіштің шанағына сіңіргіштерді орнату. Сіңіргіштің қозғалысының тұрақтылығы. Астық жинағыш машиналар. Комбайндар типтері және жұмыс үрдістері. Кескіш аппараттар. Кескіш аппараттың жұмыс параметрлері. Бастырғыш-іріктегіш құрал (БІҚ). Мақсаты және технологиялық талаптары. БІҚ типтері және параметрлері. БІҚ өсімдік массасын беру, реттеулері және энергетикалық параметрлері. Сабан бөлгіштер. Пернелі сабан сілкігіштің кинематикалық жұмыс режимі. Астық жинағыш комбайндар. Комбайндар типтері және жұмыс үрдістері. Астық тазалағыш және сұрыптағыш машиналар. Астық коспаларының технологиялық қасиеттері және тазалау және бөлу әдістері. Ауамен тазалау жүйесі. Цилиндрлік триерлер. Жазық бөлгіш баттер (шарбақтар). Тамыр-түйнектілерді жинауға және жинаудан кейінгі өңдеуге арналған машиналар. Картоп жинағыш машиналар. Қызылша жинағыш машиналар. Мәдени-техникалық жұмыстарға арналған машиналар. Мелиоративті желіні құруға және оны күтуге арналған машиналар. Суаруға арналған машиналар.

Ауыл шаруашылық машиналарының рөлі, мәні, жіктелуі. Топырақ өңдеуге, себу және отырғызуға, тыңайтқыш енгізуге арналған; өсімдіктерді зиянкестерден, аурулардан және арамшөптерден химиялық қорғайтын; негілгі ауыл шаруашылық дақылдарын жинауға, өнімді жинаудан кейінгі өңдеуге және мелиоративті жұмыстарға арналған машиналардың конструкциясы, жұмыс принципі, технологиялық реттеулері, жұмыс сапасын бағалау. Машиналардың конструкцияларының және технологиялық үрдістерінің даму тенденциялары. Замануи ауыл шаруашылық машиналарының теориясының негіздері. Өңделетін материалдар мен объектілердің технологиялық қасиеттері. Машиналардың, құралдардың және жабдықтардың органдарының және жұмыс үрдістерінің теориясының және есебінің негіздері.

Күтілетін нәтиже: осы пәнді оқу нәтижесінде магистранттар міндетті: білуге: ауыл шаруашылық өндірісі ғылымының және техникасының дамуына қосқан ғалымдардың үлесін; ауыл шаруашылық өндірісінің технологиялық үрдістерін механикаландыру туралы теориялық мәліметтерді; ауыл шаруашылық өндірісін механикаландыру құралдарына қойылатын зоотехникалық талаптарды; мал шаруашылығындағы өндірістік үрдістердің теориясының негіздері; ауыл шаруашылық өндірісіндегі технологиялық үрдістерді механикаландырудың және автоматтандырудың прогрессивті бағыттарын; заманауи ауыл шаруашылық машиналардың конструкциясын; заманауи ауыл шаруашылық машиналардың тораптарын және конструкциясын жобалау негіздерін; ауыл шаруашылық өндірісін механикаландырудың принципіалды даму жолдарын. Жасай алуға: ауыл шаруашылық өндірісінің заманауи машиналарының тораптарын және конструкциясын жобалауды; ауыл шаруашылық бағыттағы машиналар мен жабдықтардың рационалды пайдаланылуын қамтамасыз етуді; ауыл шаруашылық өндірісін механикаландыру құралдарының сапасын және тиімділігін бағалауды.

2.5 AShTS 5303 Ауыл шаруашылығындағы техникалық сервис

Кредиттер саны - 1

Пререквизиттері: Математика, Физика, Сызба геометриясы және инженерлік графика, Теориялық және қолданбалы механика.

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Алқаптық сынақтарды жүргізудің негізгі әдістемелерімен танысу.

Мазмұны: Алқаптық сынақтарды жүргізудің ерекшеліктері. Алқаптық машиналардың негізгі зерттелетін параметрлері. Эксперимент шарттарын таңдау. Алқаптың сипаттамасын зерттеу (аймақтың рельефі, топырақтың қаттылығы және ылғалдылығы, алқаптағы егін түсімі, алқаптың ласнауы және т.б.). Эксперименталды зерттеулердің әдісін таңдау ерекшеліктері. Алқаптық агрегаттардың негізгі зерттелетін параметрлері. Алқаптық агрегаттардың өнімділігін анықтау әдістемесі. Алқаптық агрегаттардың қажет ететін қуатын анықтау әдістемесі. Алқаптық сынақтар жүргізген кезде отын шығынын анықтау әдістемесі. Алқаптық агрегаттармен жұмыстарды орындау сапасын анықтау әдістемесі. Алқаптық сынақтар жүргізген кезде оңтайландыру параметрін таңдау. Зертханалық сынақтар әдістемесі.

Күтілетін нәтиже: Алқаптық сынақтар жүргізудің оңтайлы әдістемесін пайдалану дағдысын жетілдіру.

2.6 AShS 5303 Ауыл шаруашылығындағы сервис

Кредиттер саны - 2

Пререквизиттері: Математика, Физика, Сызба геометриясы және инженерлік графика, Теориялық және қолданбалы механика.

Постреквизиттер: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: Ауыл шаруашылық техникасын сынаудың негізгі бағдарламаларымен танысу.

Мазмұны: Техниканы және технологияларды жетілдірудегі сынақтың мәні. Техниканы сынаудың тарихы. Машинаны сынаудың міндеттері. Мемлекеттік сынаққа жаңапәнмен бірге берілетін техникалық құжаттамалардың тізімі. Сынау бағдарламаларының түрлері. Сынау бағдарламасы және көрсеткіштерді анықтау әдістері. Машиналарды сынауға арналған өлшегіш аспаптардың, техникалық құралдардың құрылысы, жұмыс үрдісі және оларды баптау. Сыналатын машина бойынша алынған нәтижелерді өңдеу және сапалық көрсеткіштерді, ұсыныстарды бағалау. Сынақтарды жүргізу және бағалау көрсеткіштерін алу. Сынауың жаңа әдістері.

Күтілетін нәтиже: Ауыл шаруашылық техникасын сынаудың негізгі бағдарламаларын пайдалану қабілетінің дамуы.

2.7 АМАТ 5305 Академиялық мақсаттарға арналған ағылшын тілі

Кредиттер саны – 2

Пререквизиттері: Шет тілі (жалпы курс), Кәсіби-бағдарланған шет тілі

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: «Академиялық мақсаттарға арналған ағылшын тілі» студенттерде шет тілдік коммуникативтік құзыреттіліктердің қалыптасуына жағдай жасайды: лингвистикалық, әлеуметтіклингвистикалық, әлеуметтік мәдени, дискурсивтік, әлеуметтік. Сонымен қатар ағылшын тілін оқу, ғылыми және кәсіби қызметінде пайдалануға қажетті құзыреттіліктерді қалыптастырады.

Мазмұны: Академиялық мақсаттарға арналған ағылшын тілі (ЕАР) курсы бакалавриат пен магистратура арасындағы оқудың бірізділігін қамтамасыз етеді және түлек кәсіби қызметінде, ғылыми және практикалық жұмыстарында, шет елдік серіктестермен қарым-қатынаста, өзі білім алуда және өзге де мақсаттарда шет тілін пайдаланумен байланысты функцияларын орындау мақсатында студенттің кешенді теориялық-лингвистикалық, практикалық және ақпараттық-аналитикалық дайындығын қамтиды. Академиялық мақсаттарға арналған ағылшын тілінің (ЕАР) ілгері деңгейін меңгеру мамандықтың ғылыми-түсініктемелік аппаратты еркін пайдалануға, ғылыми-ақпараттық базаны кеңейтуге, ғылыми ақпаратты, аргументацияларды, түсініктерді, ғылыми полемиканы, академиялық жазбаны түсіну қабілетін меңгеруге мүмкіндік береді. Бұл дискуссиялар, ғылыми конференциялар мен форумдар барысында халықаралық дәрежеде көзқарастармен еркін алмасуды қамтамасыз етеді, сонымен қатар мамандық бейіні бойынша студенттерге шет тілінде сабақ өткізуге мүмкіндік береді.

2.8 IShT 5305 Іскерлік шет тілі

Кредиттер саны – 2

Пререквизиттері: Шет тілі (жалпы курс), Кәсіби-бағдарланған шет тілі

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: магистранттарда шет тілдік іскерлік құзыреттіліктерді қалыптастыру: дискурсивті, әлеуметтік.

Мазмұны: курс бакалавриат пен магистратура арасындағы оқудың бірізділігін қамтамасыз етеді және түлек кәсіби қызметінде, ғылыми және практикалық жұмыстарында функцияларын орындау мақсатында студенттің кешенді теориялық-лингвистикалық дайындығын қамтиды. Бұл дискуссиялар, ғылыми конференциялар мен форумдар барысында халықаралық дәрежеде көзқарастармен еркін алмасуды қамтамасыз етеді, сонымен қатар мамандық бейіні бойынша студенттерге шет тілінде сабақ өткізуге мүмкіндік береді.

2.9 SMAT 5305 Спецификалық мақсаттарға арналған ағылшын тілі

Кредиттер саны – 2

Пререквизиттері: Шет тілі (жалпы курс), Кәсіби-бағдарланған шет тілі

Постреквизиттері: Магистрлік жоба бойынша жұмыс.

Мақсаты: магистранттарда шет тілдік спецификалық құзыреттіліктерді қалыптастыру: лингвистикалық, дискурсивті, әлеуметтік.

Мазмұны: курс бакалавриат пен магистратура арасындағы оқудың бірізділігін қамтамасыз етеді және түлек кәсіби қызметінде, ғылыми және

практикалық жұмыстарында функцияларын орындау мақсатында студенттің кешенді теориялық-лингвистикалық дайындығын қамтиды. Бұл дискуссиялар, ғылыми конференциялар мен форумдар барысында халықаралық дәрежеде көзқарастармен еркін алмасуды қамтамасыз етеді, сонымен қатар мамандық бейіні бойынша студенттерге шет тілінде сабақ өткізуге мүмкіндік береді.



**С.Сейфуллин атындағы
Қазақ агротехникалық
университеті**