6. ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

Код	Пәннің атауы	Пәннің мақсаты мен қысқаша сипаттамасы	Цикл	Кредиттер	Семестр	Пререквизиттер	Постреквезиттер	ББББ оқыту нәтижесі
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bzhe 21012-22	**Тіршілік қауіпсіздігі және экология**	Пән адамның қоршаған ортамен қауіпсіз өзара әрекеттесу тәсілдерін, қазіргі заманғы зақымдау құралдарының зақымдаушы факторларын, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайларды, олардың адамға және экологияға әсерін қарастырады.	ЖББП	5	3	Әлеуметтану. Мәдениеттану.	Әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсетудегі адам факторы (М9А). Ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарды өндіру және жөндеу.	ОН3, ОН12
OPiAK 21017-24	**Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері**	«Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері» курсы барлық мамандықтар (білім беру бағдарламалары) бойынша бакалавриат студенттерінің Қазақстан Республикасының құқықтық және саяси-құқықтық жүйесі туралы базалық білімді меңгеруіне, сондай-ақ	ЖББП	5	3	Қазақстан тарихы	Курстық жобаларды, дипломдық жұмыстарды/жобаларды орындау	ОН3, ОН12

		мемлекетіміздің қазіргі даму кезеңіндегі сыбайлас жемқорлықтың пайда болу себептері мен көрініс беру нысандары, оның мазмұны мен таралу салалары туралы білім қалыптастыруға бағытталған. Сонымен қатар курс Қазақстан Республикасында және шетелдерде сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатты жүзеге асырудың әдістері мен тәсілдері туралы тұтас түсінік қалыптастыруды көздейді.						
ОР 12012-21	**Кәсіпкерлік негіздері**	Кәсіпкерлік және кәсіпкерлік қызмет ұғымдарын, олардың ерекшеліктерін, қазіргі әлемдегі кәсіпкерліктің даму үрдісі мен рөлін ашуды, нарықтық конъюнктураны талдаумен, нарықтық экономиканың жұмыс істеу тетіктерімен танысуды, кәсіпкерлікті аспаптық қолдаумен және кәсіпкерлік қызметті	ЖББП	5	3	Қазақстан Тарихы; Әлеуметтану; Мәдениеттану; Психология; Саясаттану;	Ғылыми-зерттеу қызметінің негіздері	ОН3, ОН12

		мемлекеттік реттеумен танысуды қарастырады.						
OFG 1116-25	**Экономика және қаржылық сауаттылық негіздері**	"Экономика және қаржылық сауаттылық негіздері" пәні студенттердің экономикалық құбылыстар мен процестер туралы теориялық білімдерін, сондай-ақ қаржылық сауаттылықтың практикалық дағдыларын қалыптастыруға бағытталған курс болып табылады. Бұл студенттерге экономиканың қалай жұмыс істейтінін, дұрыс қаржылық шешімдер қабылдауды және жеке қаржыны басқаруды түсінуге көмектеседі.	ЖББП	5	3	Жоғары математика	Ғылыми-зерттеу қызметінің негіздері; Өндірістік тәжірибе	ОН3, ОН12
FIZ(M2) 11074-25	**Физика (М2)**	Физиканың әртүрлі салаларындағы теориялық және эксперименттік-практикалық есептерді шешу үшін іргелі заңдарды, классикалық және қазіргі физика теорияларын, сондай-ақ	БП	6	1	Мектеп математикасы курсы	АК беріктік теориясының негіздері, Авиациялық техниканың сенімділігі және техникалық диагностикасы	ОН6 ОН7 ОН8

		Физикалық зерттеу әдістерін зерттеу. Дербес танымдық іс-әрекет дағдыларын қалыптастыру; кәсіби қызметтегі нақты міндеттерді шешу үшін						
VM(M1) 11078-25	**Жоғары математика (M1)**	Пән Математика (арифметика, алгебра, геометрия) және жоғары математика негіздерін қамтиды, мұнда Пәннің міндеттері: 1. Математикалық талдау әдістерін, сызықтық алгебра мен ықтималдық теориясын игеру. 2. Механика мен авиациядағы практикалық есептерді шешу үшін математикалық әдістерді қолдану дағдыларын дамыту. 3. Авиациялық технологиядағы процестерді модельдеу үшін кеңінен қолданылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу әдістерін игеру. 4. Аэродинамика, қатты денелер механикасы және	БП	6	1	Мектеп математикасы курсы	Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика Теориялық механика	ОН6 ОН7 ОН8

		басқа салалардағы мәселелерді шешуге ықпал ететін күрделі айнымалының функциялары теориясының негіздерімен танысу. 5. Инженерлік есептер үшін аналитикалық ойлау және математикалық модельдерді тұжырымдау дағдыларын дамыту.						
IKG 12083-22	**Инженерлік және компьютерлік графика**	Пән объектілерді жазықтықта бейнелеу теориясының тұжырымдамалық негіздерін, теориялық ережелер мен компьютерлік техниканы кәсіби тәжірибеде қолдануға дайындығын зерттейді.	БП	6	2	Геометрия, сызу және информатика бойынша орта мектептің білімі	Инженерлік модельдеу және модельдеу Механикалық жүйелерді модельдеу	ОН2, ОН6
OPsIII 12107-22	**ЖИ көмегімен бағдарламалау негіздері**	Пән студенттерде авиация саласындағы инженерлік міндеттерді шешу үшін қажетті базалық білім мен практикалық бағдарламалау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Оқу	БП	6	2	Физика, Жоғары математика (М1)	Авиациялық техниканың сенімділігі және техникалық диагностикасы, Авиациялық бөлшектерді құрастыру негіздері және	ОН2, ОН6

		барысында студенттер алгоритмдік ойлауды, Python тілінің синтаксисін және құрылымдық бағдарламалау әдістерін меңгереді. Бағдарламалық кодты автоматтандыру, құру және талдау үшін жасанды интеллект құралдарын (мысалы, ChatGPT және Copilot) қолдануға баса назар аударылады. Курс авиациялық-техникалық жүйелерде қолданылатын деректерді өңдеуге, модельдеуге және машиналық оқыту элементтеріне қатысты практикалық тапсырмаларды қамтиды.					ӘК дайындау технологиясы Қашықтан басқарылатын ӘК жүйелері	
ОА 12033-25	**Авиация негіздері**	"Авиация негіздері" оқу пәні курсында ұшу аппаратының аэродинамикасы мен ұшу динамикасының негіздері, әуе кемесінің планерінің конструкциясы және оның функционалдық жүйелері туралы негізгі	БП	3	1	Физика (М2)	Негізгі аэродинамика (М8), Ұшу аппаратының конструкциясы (тікұшақ)	ОН4, ОН5

		деректер, сондай-ақ Азаматтық авиацияның әуе кемелеріне қойылатын пайдалану-техникалық талаптар туралы, оған ұшақ бөліктерінің салыстырмалы салмағының әсерін ескере отырып, ЛА пайдалану тиімділігін бағалау туралы негізгі ұғымдар зерделенеді, сондай-ақ ұшуды қамтамасыз ету және авиациялық персоналды даярлау.						
ТМ 22009-21	**Теориялық механика**	Пән классикалық және аналитикалық механиканың негізгі бөлімдерін, соның ішінде нүкте және қатты дене кинематикасын, нүкте динамикасының, нүкте және дене жүйелерінің жалпы теоремаларын, нүкте және дене жүйелерінің статикасын, Аналитикалық механика принциптерін, денелердің тепе-теңдік күйінің тұрақтылығын зерттеуді,	БП	4	3	Физика, Инженерлік және компьютерлік графика	Инженерлік модельдеу және модельдеу, Механикалық жүйелерді модельдеу, Инженерлік.	ОН6, ОН7, ОН8

		шағын тербелістерді қамтиды.						
EiPOVS 42240-24	**ӘК электр және аспаптық жабдығы**	Пәннің мақсаты: студенттерге электр жабдықтарын, авиациялық аспаптарды құру принциптері бойынша және оны ұшу практикасында қолдану бойынша базалық білім беру. Студенттерде авиациялық және радиоэлектрондық жабдықтардың негіздерін түсіну үшін қажетті ой-өрісті дамыту.	БП	4	4	ЖИ көмегімен бағдарламалау негіздері	Әк авионика жүйелері Қашықтан басқарылатын ӘК жүйелері	ОН9
Eng 2213-25	**Материалдар бойынша инжиниринг**	Пәннің мазмұны қазіргі заманғы материалдарды (металл, металл емес, композициялық және т.б.), физика-механикалық қасиеттері мен құрылымын оқытуға бағытталған.	БП	6	3	Физика (М2), Жоғары математика (М1), Авиация негіздері	Инжиниринг Ұшу аппараттарының арнайы жабдықтары	ОН4, ОН9, ОН11
OTP 22109-22	**АК беріктік теориясының негіздері**	Пәннің мақсаты: болашақ мамандарды бөлшектер мен тораптардың жоғары сенімділігін, беріктігін және қауіпсіздігін қамтамасыз ете отырып, тиімді және үнемді	БП	4	3	Физика (М2), Жоғары математика (М1),	Авиациялық қозғалтқыштарды жобалау негіздері, Авиациялық техниканың сенімділігі және техникалық	ОН10

		конструкциялар жасауға үйрету.					диагностикасы, Инжиниринг	
DMiE АК 22205-22	**АҚ машиналары мен элементтерінің бөлшектері**	Пәннің мақсаты ұшу аппараттары мен авиациялық қозғалтқыштарды пайдалану жөніндегі болашақ мамандарда машина бөлшектерін құрастыру және есептеу негіздері, жұмыс қабілеттілігі критерийлері, бөлшектердің пайдаланудағы істен шығу түрлері мен физикалық себептері туралы жүйеленген білімді қалыптастыру. Алынған білім мен дағдылар қазіргі заманғы авиациялық техниканы және оны кәсіби пайдалануды зерделеу үшін негіз болып табылады, ұшу аппараттарының ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етеді, арнайы пәндерді зерделеу үшін негіз болады.	БП	4	3	Физика (М2), Жоғары математика (М1)	Авиациялық қозғалтқыштарды жобалау негіздері., Авиациялық техниканың сенімділігі және техникалық диагностикасы, Инжиниринг	ОН10

ВА 12133-21	**Базалық аэродинамика (М8)**	Пәннің мазмұны атмосфера физикасын, аэродинамика негіздерін (денелердің ауа ағынымен ағуы, қабаттардың түрлері және т.б.), ұшу теорияларын, тұрақтылық пен ұшу механикасын зерттеуге бағытталған. Оқыту нәтижелері European Aviation Safety Agency (EASA) PART-66 стандартының талаптарын орындауға бағытталған.	БП	4	4	Физика (М2), Жоғары математика (М1)	Қашықтан басқарылатын ӘК жүйелері, Ұшу аппаратының конструкциясы (тікұшақ)	ОН4
ОЕТ 22007-21	**Экономикалық теорияның негіздері**	"Экономикалық теория негіздері" курсы білім алушыларда экономиканың жұмыс істеу заңдары мен принциптері, оның негізгі элементтері мен экономикалық шешімдер қабылдауға әсер ететін тетіктері туралы іргелі білімді қалыптастыруға бағытталған. Пән теориялық негіздерді өзекті экономикалық мәселелерді талдаумен, кейстерді,	БП	4	3	Физика (М2),	Авиациялық техниканың сенімділігі және техникалық диагностикасы Әуе бұрандалары және олардың басқару жүйелері	ОН12

		пікірталастарды, практикалық тапсырмаларды және экономикалық процестерді модельдеуді қолданумен бірге оқуды қамтиды, бұл студенттердің аналитикалық ойлауын қалыптастыруға және алған білімдерін нақты тәжірибеде қолдану қабілетіне ықпал етеді.						
Мен 21021-25	**Менеджмент**	Менеджмент курсы ұйымдарды басқарудың теориялық негіздеріне, әдістері мен тәжірибелеріне қатысты көптеген мәселелерді қамтиды. Ол білім алушылардың стратегиялық ойлауын, басқарушылық құзыреттіліктерін және күрделі және серпінді жағдайларда тиімді шешімдер қабылдау дағдыларын дамытуға бағытталған. Менеджменттің негізгі функциялары, соның ішінде жоспарлау,	БП	4	3	Жоғары математика (М1)	Қашықтан басқарылатын ӘК жүйелері, Әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсетудің технологиялық процестері	ОН12

		ұйымдастыру, ынталандыру және бақылау, сондай-ақ олардың басқару процесінде өзара байланысы қарастырылады. Пән күрделі экономикалық және технологиялық орта жағдайында ұйымдарды тиімді басқара алатын мамандарды даярлауға бағытталған.						
VChPTO VS 12089-21	**Әуе кемесіне техникалық қызмет көрсетуге қатысты адамның мүмкіндіктері (M9A)**	Пәннің мазмұны әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсету және инспекциялау бойынша авиация саласында болып жатқан Әлемдік стандарттар мен талаптардың негіздерін, құбылыстар мен процестерді білуді қалыптастыруға бағытталған. Тапсырмаларды өз бетінше орындау және эмоционалды - ерікті жағдайларды (стресске төзімділік, жауапкершілік және т.б.) бақылау дағдыларын дамыту.	БП	3	4	Тіршілік қауіпсіздігі және экология Психология, Философия	Ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарын өндіру және жөндеу Ұшақтар мен тікұшақтарға жерүсті қызмет көрсету құралдары Әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсетудің технологиялық процестері	ОН1, ОН3, ОН5

		Оқыту нәтижелері European Aviation Safety Agency EASA part-66 стандартының талаптарын орындауға бағытталған.						
ChF 12158-21	**Адам факторы (қауіп пен қателік факторларын бақылауды қоса)**	Адам операторының қызметіне дайындық кезінде оларды есепке алу мақсатында олардың психикалық заңдылықтарын зерттейді, қауіпті жағдайда, өзара іс-қимылдың тиімділігі жоғары ұжымда жұмысты ұйымдастыру қабілетін қалыптастырады, "адам факторына"байланысты авиациялық оқиғалардың алдын алу және алдын алу жөніндегі қызметке дайындайды.	БП	3	4	Психология, Философия	Авиациялық заңнама, ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарын өндіру және жөндеу Ұшақтар мен тікұшақтарға жерүсті қызмет көрсету құралдары Әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсетудің технологиялық процестері	ОН1, ОН3, ОН5
VVSU 22115-25	**Әуе бұрандалары және олардың басқару жүйелері**	Пән әуе винтін, оның негізгі түсініктерін, жарықтандыруды, техникалық қызмет көрсетуді, конструкцияны, сондай-ақ оларды басқару жүйелерін сипаттайды, олар газ турбиналы	БП	3	4	Авиация негіздері, Базалық аэродинамика	Авиациялық қозғалтқыш жүйелері Ұшу аппаратының конструкциясы (тікұшақ)	ОН4

		қозғалтқыштармен де, әуе кемелерінің поршенді қозғалтқыштарымен де қолданылады						
HYDRA 1201-26	**Гидравлика**	Пән Сұйықтықтар мен газдардың қозғалысы мен тыныштық заңдылықтарын, олардың физика-химиялық қасиеттерін, сондай-ақ қазіргі заманғы технологияда қолданылатын гидравликалық жүйелер мен құрылғылардың жұмыс істеу принциптерін зерттейді. Ол гидравликаның негізгі ұғымдарын, соның ішінде күш, энергия, жұмыс және қуатты, сондай-ақ гидрожүйелерді есептеу, жобалау және пайдалану әдістерін қамтиды. Пәнді оқытудың мақсаты студенттерде Сұйықтықтар мен газдардың қозғалыс заңдылықтары, олардың қасиеттері мен пайдалану жағдайларының гидравликалық	БП	5	5	Материалдар бойынша АК Инжиниринг машиналары мен элементтерінің бөлшектері	ӘК гидромеханикалық жүйелері	ОН4

		жүйелердің жұмысына әсері туралы білімді қалыптастыру, сондай-ақ гидротехникалық құрылғыларды талдау, есептеу және практикалық қолдану дағдыларын игеру болып табылады. Пәнді игеру нәтижесінде студенттер гидравликалық сұйықтықтардың физика-химиялық қасиеттерін, оларды алу және пайдалану процестерін, әртүрлі пайдалану факторларының әсерінен гидравликалық жүйелер мен құбырларда болатын құбылыстардың ерекшеліктерін зерттейді, гидравлика заңдары мен Әртүрлі күрделіліктегі гидравликалық жүйелердің жұмысы арасындағы байланысты орнатады, сонымен қатар гидравликалық қондырғылардың құрылғысымен, схемаларымен, пайдалану принциптерімен және						

		қолдану салаларымен танысады. жабдықтар.						
TAD 1203-26	**Авиациялық қозғалтқыштар теориясы (газ турбиналы,поршенді)**	Пәннің мақсаты студенттердің термодинамикалық циклдар, жұмыс процестері және авиациялық газ турбиналық қозғалтқыштардың жұмыс істеу принциптері, олардың тораптары мен басқару жүйелерінің өзара әрекеттесу ерекшеліктері, сондай-ақ ұшақтар мен тікұшақтарда қолданылатын қазіргі заманғы авиациялық күштік қондырғылардың сипаттамалары туралы білімдерін қалыптастыру болып табылады. Пән шеңберінде әуе-реактивті қозғалтқыштардың жұмыс процестерінің теориялық негіздері, олардың элементтерінің тұрақты және өтпелі режимдердегі бірлескен жұмыс заңдылықтары, сондай-ақ ұшу	БП	5	5	Авиация негіздері	Ұшу аппараты қозғалтқышының конструкциясы (тікұшақ) әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсетудің технологиялық процестері	ОН4 ОН7

		аппараттарының әртүрлі ұшу жағдайларында қозғалтқыштардың жұмыс істеу параметрлерін реттеудің термодинамикалық принциптері зерттеледі.						
KLAV 1305-26	**Ұшу аппаратының конструкциясы (тікұшақ)**	Пән студенттердің авиациялық-көлік жүйесінің құрылымы, ұшу аппараттарының негізгі түрлері, олардың құрылымдық ерекшеліктері, басқару жүйелері және олардың жұмыс істеу принциптері туралы білімдерін қалыптастыруға бағытталған. Тікұшақтардың, оның жүйелері мен агрегаттарының конструкциясы мен техникалық пайдаланылуын зерттеуге ерекше назар аударылады. Пәнді игеру барысында студенттер тікұшақтың құрылымын, оның жүйелері мен құрамдас элементтерінің жұмыс принциптерін,	КП	5	5	Авиация негіздері Негізгі аэродинамика ӘК электр және аспаптық жабдығы	Авиациялық қозғалтқыштар жүйелері ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарын өндіру және жөндеу	ОН4 ОН10

		оларға техникалық қызмет көрсету ерекшеліктерін зерттейді, сондай-ақ арнайы авиациялық пәндерді оқып-үйрену кезінде және болашақ кәсіби қызметінде алған білімдерін қолдану дағдыларын игереді.						
AZ 1206-26	**Авиациялық заңнама**	Пәнді оқудың мақсаты - студенттерге ауа шуының төмен деңгейі туралы жан-жақты түсінік беру. авиацияны басқаруды, персоналды сертификаттауды, аэронавигациялық қызмет көрсету рәсімдерін реттейтін негізгі нормативтік актілер. ICAO, EASA және т.б. сияқты авиация секторын бақылайтын негізгі халықаралық ұйымдар Пән Қазақстан Республикасының әуе құқығы мен авиациялық заңнамасының негіздерін, халықаралық авиациялық стандарттар мен ережелерді зерделеуге	БП	5	5	Авиация негіздері, адам факторы (қауіп пен қателік факторларын бақылауды қоса алғанда)	Ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарын өндіру және жөндеу Әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсетудің технологиялық процестері Дипломдық жұмыстар / жобалар	ОН1 ОН3 ОН12

		бағытталған. Курсты оқу барысында студенттер азаматтық авиация қызметін құқықтық реттеу, халықаралық ынтымақтастық мәселелері, сондай-ақ әуе тасымалдарының қауіпсіздігі мен сапасының талаптары бойынша білім алады.						
NiTD 1202-26	**Авиациялық техниканың сенімділігі және техникалық диагностикасы**	Пәннің мазмұны бақыланатын параметрлер мен белгілердің жиынтығы бойынша оның техникалық жай-күйінің өзгерістерін талдауға негізделген авиациялық техниканы диагностикалау әдістері мен алгоритмдерін зерделеуге бағытталған. Пән шеңберінде азаматтық авиация бөлімшелерінің диагностикалық процестері мен қызметін ұйымдастыру туралы, сондай-ақ авиациялық техникаға техникалық қызмет көрсету мен	БП	5	5	Авиация негіздері Материалдар бойынша инженерия АҚ машиналары мен элементтерінің бөлшектері	Ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарын өндіру және жөндеу Диплом алдындағы тәжірибе, дипломдық жұмыстар / жобалар	ОН10

		жөндеудің қолданылатын стратегиялары, технологиялары мен әдістері туралы білім қалыптастырылады.						
PiRLA 1307-26	**Ұшу аппараттары мен қозғалтқыштарын өндіру және жөндеу**	Пән ұшу аппараттарын жобалау, өндіру, сынау және пайдалану технологияларын зерделеуге бағытталған. Курс шеңберінде авиациялық техниканы дайындау әдістері, дайындамалар мен бөлшектерді алу процестері, әуе кемесін жобалаудан бастап пайдаланушыға беруге дейінгі жасау кезеңдері, сондай-ақ әуе кемесінің пайдалану-техникалық сипаттамаларының техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді ұйымдастыруға әсері қарастырылады. Пәнді оқу пайдалану және жөндеу құжаттамасына сәйкес техникалық қызмет көрсету, жөндеу, техникалық жағдайды бақылау және стандартты	КП	5	6	Авиациялық заң әуе винттері және олардың басқару жүйелері Авиациялық қозғалтқыштарды жобалау негіздері	ӘК авионика жүйесі Инженерлік	ОН4

		операцияларды жүргізу бойынша жұмыстардың қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыруға мүмкіндік береді.						
GSBC 1308-26	**ӘК гидромеханикалық жүйелері**	Пән тікұшақтардың авиациялық қозғалтқыштарының конструкциясын, жұмыс принциптерін және техникалық пайдаланылуын зерделеуге бағытталған. Курс шеңберінде қозғалтқыштың негізгі тораптары мен агрегаттарының құрылысы, олардың жұмыс істеу және өзара әрекеттесу ерекшеліктері, сондай-ақ техникалық қызмет көрсетуге және сенімді пайдалануды қамтамасыз етуге қойылатын талаптар қарастырылады. Пәнді игеру студенттерде әуе кемесінің негізгі элементтерінің бірі	КП	5	6	Гидравлика	Инжиниринг Диплом алдындағы тәжірибе	ОН4

		ретінде авиациялық қозғалтқыштарды пайдалану, диагностикалау және қызмет көрсету саласында кәсіби білім мен құзыреттілікті қалыптастыруға мүмкіндік береді.						
KDLA 1309-26	**Ұшу аппараты қозғалтқышының конструкциясы (тікұшақ)**	Пән тікұшақтардың авиациялық қозғалтқыштарының конструкциясын, жұмыс принциптерін және техникалық пайдаланылуын зерделеуге бағытталған. Курс шеңберінде қозғалтқыштың негізгі тораптары мен агрегаттарының құрылысы, олардың жұмыс істеу және өзара әрекеттесу ерекшеліктері, сондай-ақ техникалық қызмет көрсетуге және сенімді пайдалануды қамтамасыз етуге қойылатын талаптар қарастырылады. Пәнді игеру студенттерде әуе кемесінің негізгі	КП	5	6	Авиация негіздері Авиациялық қозғалтқыштарды жобалау негіздері	Системы авионики ВС Инжиниринг	ОН4

		элементтерінің бірі ретінде авиациялық қозғалтқыштарды пайдалану, диагностикалау және қызмет көрсету саласында кәсіби білім мен құзыреттілікті қалыптастыруға мүмкіндік береді.						
SNOS 1312-26	**Ұшақтар мен тікұшақтарға жерүсті қызмет көрсету құралдары**	Пән әуе кемелеріне жерүсті қызмет көрсетуге арналған арнайы жабдықтар, машиналар мен агрегаттар кешенін зерделеуге бағытталған. Курс шеңберінде ұшақтар мен тікұшақтарды ұшуға дайындау құралдары, техникалық қызмет көрсету технологиялары, сондай-ақ авиациялық техника жұмысының қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ететін жерүсті жабдықтарын пайдалану қағидаттары қарастырылады.	КП	3	6	ӘК электр және аспаптық жабдығы	Инжиниринг Диплом алдындағы тәжірибе	ОН8 ОН10
ТРТО 1313-26	**Әуе кемелеріне техникалық қызмет көрсетудің**	Пән студенттердің ұшу аппараттарына техникалық қызмет	КП	3	6	Ұшу аппаратының құрылымы	Инжиниринг	ОН8 ОН10

	технологиялық процестері	көрсету саласындағы теориялық білімдерін, практикалық дағдылары мен кәсіби құзыреттерін қалыптастыруға бағытталған. Курс шеңберінде әуе кемелерінің пайдалану-техникалық сипаттамалары, оларға техникалық қызмет көрсету қағидаттары мен технологиялары, планердің және борттық жүйелердің техникалық жай-күйін бағалау әдістері, сондай-ақ авиациялық техниканың ұшуға жарамдылығын қолдау үшін тиімді технологиялық процестерді таңдау және қолдану зерделенеді. Пәнді игеру авиациялық техниканы техникалық пайдалану саласында өндірістік практикадан және одан әрі кәсіби қызметтен өту үшін қажетті базалық даярлықты қамтамасыз етеді.					Диплом алдындағы тәжірибе	

SLA 1314-26	**Ұшу аппараттарының арнайы жабдықтары**	Пән электрондық және цифрлық авиациялық жүйелерді, деректерді өңдеу және түрлендіру жүйелерін, оттегі, өртке қарсы, авариялық-құтқару және басқа да арнайы жабдықтарды қоса алғанда, ұшу аппараттарының арнайы жабдығының мақсатын, құрылымын, жұмыс істеу және пайдалану қағидаттарын зерделеуге бағытталған. Курс шеңберінде студенттер әуе кемелерінің арнайы жүйелерінің техникалық сипаттамалары, нормативтік талаптары мен жұмыс істеу ерекшеліктері туралы білім алады, техникалық құжаттаманы талдау, жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін бағалау, ақауларды анықтау және авиациялық техниканың қауіпсіз пайдаланылуын қамтамасыз ету әдістерін меңгереді. Арнайы жабдықтың ұшу	КП	3	6	Авиация негіздері Материалдар бойынша инженерия	Инжиниринг Диплом алдындағы тәжірибе	ОН9

		аппаратының дизайнымен және оған қызмет көрсетудің заманауи технологияларымен байланысына ерекше назар аударылады.						
SDP 42116-25	**Қашықтан басқарылатын ӘК жүйелері**	Пәннің мазмұны электрондық аспаптарды, есептеу жүйелерін, деректерді түрлендіруді, үлгілік электрондық/цифрлық авиациялық жүйелерді көрсетуге бағытталған.	БП	6	7	ӘК электр және аспаптық жабдығы, Жасанды интеллект көмегімен бағдарламалау негіздері Авиациялық конструкцияларды 3D жобалау негіздері	Дипломдық жұмыстар / жобалар	ОН9
TVMS 3302-25	**Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика**	Пәнді оқудың мақсаты- Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканың негіздерімен танысу және бұл ұғымдарды инженерлік қосымшалармен суреттеу. Курс ықтималдық талдаудың негізгі принциптерін (классикалық ықтималдық, шартты ықтималдық және Байес	КП	5	7	Жоғары математика (М1) АК беріктік теориясының негіздері Механикалық жүйелерді модельдеу	Дипломдық жұмыстар / жобалар	ОН6 ОН7, ОН8

		ережесі, Бернулли сынақтары), кездейсоқ шамалармен терең танысуды (біркелкі, биномдық, геометриялық, пуассондық, экспоненциалды, қалыпты және бірнеше статистикалық үлестірімдер), ықтималдық шегі теоремаларын (Бернулли мен Чебышевтің Үлкен сандар заңы, Пуассон заңдары) қамтиды. және Орталық шекті теоремалар) және математикалық статистиканың жеке бөлімдері (іріктеу, нүктелік және интервалдық бағалау, статистикалық гипотезаларды тексеру, корреляция). Курс терең теориялық тұжырымдамаларды практикалық компьютерлік жаттығулармен толықтырады (R тілі).						

SA 3310-25	**Әк авионика жүйелері**	Пәнді оқытудың мақсаты-аэробатикалық навигация, аспаптық және радиоэлектрондық жабдықтар, электр жабдықтары, басқару органдары, ұшақтардың тіршілігін қамтамасыз ететін борттық жүйелер жүйелерін зерттеу.	КП	9	7	ӘК электр және аспаптық жабдығы Механикалық жүйелерді модельдеу	Диплом алдындағы тәжірибе, Дипломдық жұмыстар / жобалар қорытынды аттестаттау	ОН9
EMS 4304-25	**Инженерлік модельдеу және модельдеу**	Пәнді оқудың мақсаты-авиациялық бөлшектерді жобалаудың негізгі принциптері мен әдістерін игеру. Авиациялық бөлшектерді өндіруде қолданылатын процестер мен жабдықтарды түсіну.Техникалық құжаттама мен сызбаларды оқу және құрастыру дағдыларын дамыту.Авиациялық бөлшектерді дайындау және сапасын бақылау технологиясы саласында практикалық дағдыларды игеру.	КП	6	7	ЖИ көмегімен бағдарламалау негіздері	Диплом алдындағы тәжірибе, Дипломдық жұмыстар / жобалар қорытынды аттестаттау	ОН4, ОН7, ОН9, ОН11
ONID-23208-23	**Ғылыми-зерттеу қызметінің негіздері**	Пән студенттерге осы саладағы зерттеу өндірісінің негізгі	КП	5	7	Кәсіпкерлік негіздері, Философия,	Диплом алдындағы тәжірибе,	ОН12

		кезеңдерін, элементтерін және негізгі әдістерін ескере отырып, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізудің негізгі нормаларын үйретуге арналған.				Жоғары математика (М1)	Дипломдық жұмыстар / жобалар қорытынды аттестаттау	
Eng 4306-25	**Инжиниринг**	Пәнді оқытудың мақсаты студенттерге мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолдана отырып, авиациялық дизайн модельдерін құру негіздерін үйрету болып табылады. Пән шеңберінде студенттер авиациялық конструкциялардың тұжырымдамалық және егжей-тегжейлі жобаларын әзірлеуді, жасалған модельдерді талдау мен оңтайландыруды, сондай-ақ нақты деректермен және техникалық құжаттамамен жұмыс істеуді қамтитын практикалық тапсырмаларды орындайды.	КП	9	7	Материалдар бойынша инженерия, Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика	Диплом алдындағы тәжірибе, Дипломдық жұмыстар / жобалар қорытынды аттестаттау	ОН4, ОН7, ОН9, ОН11