

ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ (MINOR) 6B07120 – Ұшқышсыз ұшу аппараттары мен жүйелері

1. Minor “Сандық қауіпсіздік және криминалистика менеджері”

№ п/п	Пәндердің атауы	Оқу мақсаты мен міндеттері	Оқыту нәтижесі	Пәннің қысқаша сипаттамасы
1	Киберқауіпсіздікке кіріспе	Ақпаратты қорғау, киберқауіптерді талдау, қорғау әдістері, құқықтық аспектілері және киберқауіпсіздік саласындағы өзекті трендтер бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру.	ОН 1,2,4,5,11	Пән студенттерді ақпарат пен ақпараттық жүйелерді қорғау негіздерімен таныстырады. Ол Киберқауіпсіздіктің негізгі тұжырымдамаларын, әртүрлі қауіптер мен осалдықтарды талдауды, деректерді қорғау әдістерін, құқықтық аспектілерді және этикалық нормаларды қамтиды. Студенттер кибершабуылдарды анықтау және алдын алу үшін қажетті практикалық дағдыларды, сондай-ақ қауіпсіздік технологиясының өзекті тенденцияларын үйренеді. Пәннің мақсаты-болашақ мамандарды цифрлық ортада ақпараттық ресурстарды тиімді қорғауға дайындау.
2	Жетілдірілген бағдарламалау (Python)	Python бағдарламалау білімі мен дағдыларын тереңдету, соның ішінде күрделі тұжырымдамаларды, кітапханаларды және тиімді бағдарламалық шешімдерді әзірлеу құралдарын меңгеру	ОН 1,2,4,5,11	Пән объектіге бағытталған бағдарламалау, кітапханалармен және құрылымдармен жұмыс істеу, веб-қосымшаларды әзірлеу және деректерді талдау сияқты күрделі ұғымдарды қамтитын Python бағдарламалау тілін тереңдетіп үйренуге бағытталған. Студенттер бағдарламалаудың практикалық аспектілерін, соның ішінде кодты жобалау, тестілеу және оңтайландыруды және күрделі есептерді шешу әдістерін үйренеді. Пәннің мақсаты-студенттерді әртүрлі салаларда Python көмегімен жоғары сапалы бағдарламалық шешімдерді әзірлеуге дайындау.
3	Сандық сот сараптамасына кіріспе	Киберқылмыстарды тергеу әдістері мен құралдары туралы білімді, сондай-ақ сандық медиадан дәлелдемелерді талдау және алу дағдыларын қалыптастыру.	ОН 1,2,4,5,11	Пән киберқылмыстарды тергеу және цифрлық дәлелдемелерді талдау үшін қолданылатын әдістер мен технологияларды зерттейді. Студенттер Цифрлық медиадан ақпаратты жинау, сақтау және талдау процестерімен, сондай-ақ осы саладағы жұмыстың құқықтық және этикалық аспектілерімен танысады. Сот ісін жүргізуде цифрлық дәлелдерді анықтау, талдау және ұсыну үшін қажетті құралдар мен әдістемелерге назар аударылады. Пәннің мақсаты-цифрлық ортадағы қылмыстарды тиімді тергеуге және алдын алуға қабілетті мамандарды

				даярлау.
4	Компьютерлік вирустар және зиянды бағдарламалар	Вирустар мен зиянды бағдарламалық қамтамасыз етуден қорғау түрлерін, әсер ету механизмдерін және әдістерін, сондай-ақ талдау және қауіп-қатерге қарсы тұру дағдыларын дамытуды зерттеу.	ОН 1,2,4,5,11	Пән зиянды бағдарламалық жасақтаманың әртүрлі түрлерін, соның ішінде вирустарды, құрттарды, трояндарды және шпиондық бағдарламаларды зерттейді. Студенттер олардың әрекет ету механизмдерін, таралу әдістерін және олардан қалай қорғану керектігін үйренеді. Қауіптерді талдауға, зиянды бағдарламаларды анықтауға және жоюға, сондай-ақ тәуекелдерді азайту стратегияларын әзірлеуге ерекше назар аударылады. Пәннің мақсаты — әртүрлі ақпараттық жүйелердегі зиянды бағдарламалардың шабуылдарын тиімді анықтауға, алдын алуға және қарсы тұруға қабілетті мамандарды даярлау.

2. Minor “Ұшуды басқару және әуе кемелерін пайдалану жөніндегі менеджер”

№ п/п	Пәндердің атауы	Оқу мақсаты мен міндеттері	Оқыту нәтижесі	Пәннің қысқаша сипаттамасы
1	Ұшу сипаттамаларын есептеу, рәсімдер жоспарлау және жүкте	Әуе кемелерінің ұшу сипаттамаларын есептеу әдістерін игеру және қауіпсіз және тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін оларды жоспарлау және оңтайлы тиеу рәсімдерін зерделеу.	ОН 3,5,8,9,10,11	Бұл пән әуе кемелерінің ұшу өнімділігін есептеу әдістерін, соның ішінде өнімділік пен ептілік параметрлерін қамтиды. Студенттер ұшуды жоспарлау және жүктемені оңтайландыру процедураларын үйренеді, бұл авиациялық операциялардың қауіпсіз және тиімді орындалуын қамтамасыз етеді.
2	Пайдалану ережелері	Әуе кемелерін пайдалану қағидалары мен стандарттары, ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету және авиациялық қызметтегі нормативтік талаптарды сақтау туралы білімді қалыптастыру.	ОН 3,5,8,9,10,11	Тәртіп студенттерді әуе кемелерін пайдалану ережелері мен стандарттарымен, соның ішінде ұшу қауіпсіздігіне қойылатын талаптармен, авиациялық техникаға қызмет көрсетуді ұйымдастырумен және пайдаланумен таныстырады. Негізгі назар қауіпсіз авиациялық қызметті қамтамасыз етудің нормативтік құжаттары мен практикалық аспектілеріне аударылады.
3	Бизнес авиациясында ұшуды жоспарлау	Маршруттарды талдауды, логистиканы, бизнес-авиацияны пайдаланудың құқықтық аспектілері мен ерекшеліктерін қоса алғанда, ұшуды тиімді жоспарлаудың әдістері мен қағидаларын игеру.	ОН 3,5,8,9,10,11	Бұл пән маршрутты талдау, ресурстарды басқару және логистиканы қоса алғанда, іскери авиациядағы рейстерді жоспарлау ерекшеліктеріне бағытталған. Студенттер корпоративтік клиенттер үшін рейстерді тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік беретін іскерлік авиацияға қызмет көрсетудің құқықтық аспектілері мен ерекшеліктерін зерттейді.
4	Ұшуды қамтамасыз ету	Ұшу қызметінің барлық аспектілерін жоспарлауды, ұйымдастыруды және бақылауды қоса алғанда, авиациялық	ОН 3,5,8,9,10,11	Тәртіп рейстердің қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету үшін қажетті әдістер мен процедураларды қамтиды. Студенттер ұшуды қолдауды ұйымдастыруды, әуе кемелерінің техникалық жағдайын бақылауды және

		операцияларды қауіпсіз және тиімді орындау үшін қажетті әдістер мен рәсімдерді зерделеу.		авиациялық операцияларды тиімді және қауіпсіз жүзеге асыруға ықпал ететін әртүрлі қызметтермен өзара әрекеттесуді зерттейді.
--	--	--	--	--