

4
Министерство образования и науки Республики Казахстан
РГП ПХВ «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева»

Кафедра «Космическая техника и технологии»
(наименование кафедры)


Technische Universität Berlin
Institute für Luft- und Raumfahrt
Sekt. 15
Marchstr. 12 · D-10587 Berlin

УТВЕРЖДАЮ

Декан физико-технического
факультета



Акылбеков А.Т.

2017 г.

КАТАЛОГ
элективных дисциплин
по специальности
6M074600 - Космическая техника и технологии
(цифр и наименование специальности)

Астана – 2017

Бағдарлама құрылымы/Структура программы/Program structure

№	Код модуля согласно ОП	Траектория обучения (при наличии)	Пререквизиты дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл	Количество кредитов РК	ЕCTS			Объем учебной работы	Форма итогового контроля
							Лекция	Практика/Семинар	Лабораторные занятия		
I семестр											
1	AERO 52102	Шағын ғарыштық аппараттарды жобалау Проектирование малых космических аппаратов Designing small spacecraft	Ғарыштық аппараттар	ШҒА модульдік жобалау Модульное проектирование МКА Modular design of small space vehicles	БП ТК БД КВ ВД ЕС	3	5	1	2	емтихан экзамен exam	
2			Ғарыштық аппараттар	Тәжірибелерді жоспарлау әдістері және моделдері Модели и методы планирования экспериментов Models and methods for design of experiments	БП ТК БД КВ ВД ЕС	2	3	1	1	емтихан экзамен exam	
3			ЖҚЗ жүйелері Системы ДЗЗ	Ғарыштық аппараттар Космические аппараты Spacecraft	Геоинформациялық жүйелер Геоинформационные	БП ТК БД КВ ВД ЕС	3	5	1	2	емтихан экзамен

10
протн

		Remote Sensing systems	Spacecraft	системы Geographic Information systems							exam
			Ғарыштық аппараттар	Ғарыш аппараттарын орбиталық қозғалысын есептеу үшін бағдарламалық қамтамасыз ету							емтихан
4			Космические аппараты Spacecraft	Программное обеспечение для расчета орбитального движения космического аппарата Software for the calculation of the orbital motion of the spacecraft	БП ТК БД КВ ВД ЕС	2	3	1	1		экзамен exam
		Шағын ғарыштық аппараттарды жобалау	Микропроцессорлар және микропроцессорлық жүйелер	ҰА микропроцессорлық техникасы							емтихан
5		Проектирование малых космических аппаратов	Микропроцессоры и микропроцессорные системы Microprocessors and microprocessor systems	Микропроцессорная техника ЛА Microprocessor technology aircraft	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	5	1	1	1	экзамен exam
		Designing small spacecraft	Ғарыштық аппараттар Космические аппараты	ҰА тәстілеу және диагностикалау Диагностика и тестирование ЛА	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	4	1	2		емтихан экзамен exam

			Spacecraft	Diagnostics and testing of aircraft									
7		ЖҚЗ жүйелері	Ғарыштық аппараттар Космические аппараты Spacecraft	Объектілі-бағдарланған бағдарламалау негіздері Основы объектно-ориентированного программирования Basics of object-oriented programming	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	5	1	1	1		емтихан экзамен exam	
8		Системы ДЗЗ Remote Sensing systems	Ғарыштық аппараттар Космические аппараты Spacecraft	Жерлік қабылдау-тарату сегментін пайдалану Эксплуатация наземного приемо-передающего сегмента Operation terrestrial transceiver segment	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	4	1		2		емтихан экзамен exam	
2 семестр													
9	АЕРО 62003	Шағын ғарыштық аппараттарды жобалау Проектирование малых космических аппаратов	Ғарыштық аппараттар Космические аппараты Spacecraft	ҰА бұйымдарымен жүйелерінің сенімділігі Надежность изделий и систем ЛА Reliability of aircraft products and systems	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	5	1	2			емтихан экзамен exam	
10		Designing small spacecraft	Ғарыштық аппараттар Космические аппараты Spacecraft	Ғарыштық аппараттардың баллистикасы мен бағыттары	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	5	1	2			емтихан экзамен	

				Баллистика и навигация космических аппаратов Ballistics and navigation satellites							exam
11		ЖҚЗ жүйелері Системы ДЗЗ Remote Sensing	Микропроцессорлар және микропроцессорлық жүйелер Микропроцессоры и микропроцессорные системы Microprocessors and microprocessor systems	Жерді қашықтан зондаудың оптикалық жүйелері Оптические системы дистанционного зондирования Земли Optical remote sensing system	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	5	1	1	1	емтихан экзамен exam
12			Микропроцессорлар және микропроцессорлық жүйелер Микропроцессоры и микропроцессорные системы Microprocessors and microprocessor systems	Ғарыштық байланыс Космическая связь Space communications	КП ТК ПД КВ РДЕС	3	5	1	1	1	емтихан экзамен exam
13		Шағын ғарыштық аппараттарды жобалау Проектирование малых	Микропроцессорлар және микропроцессорлық жүйелер Микропроцессоры и микропроцессорные	Шағын ғарыштық аппараттардың басқару жүйелері Системы управления малых космических аппаратов	КП ТК ПД КВ РД ЕС	3	5	1	1	1	емтихан экзамен exam