

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов
Инженерная академия

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
образовательной
деятельности



План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 2022-08/08 от 25.05.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

Прикладная математика и информатика

Space Mission and System Design / Баллистическое проектирование космических комплексов и систем (совместно с EPF Graduate School of Engineering)

Кафедра: Департамент механики и мехатроники

Факультет: Инженерная академия

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год

Образовательный стандарт (СУОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

 / Воробьева А.А./

Директор инженерной академии

 / Разумный Ю.Н./

Председатель МСЧ

 / Скубачевский А.Л./

Руководитель программы

 / Разумный Ю.Н./

-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2				
				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3			Семест	
Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)		80	2880	30	96	64	144	25	128	64	64	25	128	32	128	
Обязательная часть		66	2376	16	32	32	112	25	128	64	64	25	128	32	128	
Б1.О.01	Base Part	14	504	14	16	16	112									
Б1.О.01.01	English Language / Английский язык	2	72	2			32									
Б1.О.01.02	Cross-Cultural Training (Professional and Cultural Visits) / Межкультурная подготовка	2	72	2			16									
Б1.О.01.03	Programming (Python, C++) / Программирование (Python, C++)	4	144	4	16	16										
Б1.О.01.ДВ.01	One choice from two	6	216	6			64									
Б1.О.01.ДВ.01.01	French for Foreign Students / Французский язык как иностранный	6	216	6			64									
Б1.О.01.ДВ.01.02	Russian for Foreign Students / Русский язык как иностранный	6	216	6			64									
Б1.О.02	Variable Part	52	1872	2	16	16		25	128	64	64	25	128	32	128	
Б1.О.02.01	Databases / Базы данных	2	72	2	16	16										
Б1.О.02.02	Remote Sensing and Geoinformation Systems / Дистанционное зондирование и геоинформационные системы	10	360					10	64	64						
Б1.О.02.03	Aerospace Systems / Аэрокосмические системы	5	180					5	32		32					
Б1.О.02.04	Structures & Materials Modelling / Моделирование конструкций и материалов	5	180					5	32		32					
Б1.О.02.05	System Design / Системное проектирование	5	180									5	32		32	
Б1.О.02.06	On-board Energy / Бортовая энергия	5	180									5	32		32	
Б1.О.02.07	Dynamics and Control of Space Systems / Динамика и управление космическими системами	10	360									10	64	32	64	
Б1.О.02.08	Projects	10	360					5				5				
Б1.О.02.08.01	Project "Drone Systems Engineering. Part 1" / Курсовой проект "Разработка систем беспилотных летательных аппаратов. Часть 1"	5	180					5								

-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2				
				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семест
Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.
Б1.О.02.08.02	Project "Drone Systems Engineering. Part 2" / Курсовой проект "Разработка систем беспилотных летательных аппаратов. Часть 2"	5	180									5				
Часть, формируемая участниками образовательных		14	504	14	64	32	32									
Б1.В.ДВ.01	One choice from two	4	144	4	16	16										
Б1.В.ДВ.01.01	Machine Learning and Big Data Mining / Машинное обучение и анализ больших данных	4	144	4	16	16										
Б1.В.ДВ.01.02	From Data Acquisition to Data Treatment / Сбор и обработка данных	4	144	4	16	16										
Б1.В.ДВ.02	One choice from two	6	216	6	32		32									
Б1.В.ДВ.02.01	Applied Mechanics and Engineering / Прикладная механика и проектирование инженерных систем	6	216	6	32		32									
Б1.В.ДВ.02.02	Systems Engineering / Проектирование инженерных систем	6	216	6	32		32									
Б1.В.ДВ.03	One choice from two	4	144	4	16	16										
Б1.В.ДВ.03.01	Virtual Reality and Computer Vision / Виртуальная реальность и компьютерное зрение	4	144	4	16	16										
Б1.В.ДВ.03.02	Modelling and Validation / Моделирование и валидация	4	144	4	16	16										
Блок 2.Практика		31	1116					5				5				21
Обязательная часть		31	1116					5				5				21
Б2.О.01	Variable Part	31	1116					5				5				21
Б2.О.01.01(У)	Practical Training in Receiving Remote Sensing Data from Satellites and its Interpretation (online from RUDN Mission Control Center) / Научно- исследовательская работа	5	180					5								
Б2.О.01.02(П)	Practical Training and Research in Dynamics and Control of Space Systems (online from RUDN Mission Control Center) / Научно- исследовательская работа	5	180									5				

-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2				
				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семест
Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.
Б2.О.01.03(П)	Pre-Graduation Internship in Industry / Технологическая практика	9	324													9
Б2.О.01.04(Пд)	Master's Thesis Preparation / Преддипломная практика	12	432													12
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		9	324													9
Б3.01	Final Exams / Государственный экзамен	3	108													3
Б3.02	Master's Thesis Defending / Защита магистерской диссертации	6	216													6
ФТД.Факультативные дисциплины			32				32									
ФТД.01	Русский язык как иностранный / Russian as Foreign Language		32				32									