



УТВЕРЖДАЮ  
Председатель правления  
КазНУ им. К.Сатбаева  
М.М. Бегентаев  
2019 г.

МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА для набора на 2019-2020 учеб. год  
Образовательная программа 6B07106 – "Инженерная физика"

Группа образовательных программ В064 - "Механика и мета-информатика"

Форма обучения: дневная Срок обучения: 4 года Академическая степень: бакалавр техники и технологий

Год обучения	Код дисциплины	Наименование дисциплины	семестр	Цикл	Кредиты	Всего часов	аудиторный объем лекц/лаб/пр	СРС (в том числе СРС II) в часах	Форма контроля	Компетенция
<b>Модуль языковой подготовки</b>										
<b>Обязательный компонент</b>										
	LNG 1051	Beginner (A1)	1	О	6	180	0/0/3	135	Э	
	LNG 1052	Elementary English (A1)								
	LNG 1053	General English 1 (A2)								
	LNG 1054	General English 2 (A2)								
	LNG 1055	Academic English (B1)								
	LNG1056	Business English (B2)								
	LNG 1052	Elementary English (A1)	2	О	6	180	0/0/3	135	Э	
	LNG 1053	General English 1 (A2)								
	LNG 1054	General English 2 (A2)								
	LNG 1055	Academic English (B1)								
	LNG1056	Business English (B2)								
	LNG 1057	Professional English (B2+)								
	LNG1012	Казахский (русский) язык (A2)	1	О	4	120	0/0/2		Э	
	LNG1012.1	Академический казахский (русский) язык (B1)								
	LNG1012.2	Деловой казахский (русский) язык (B2)								
	LNG1102.1	Академический казахский (русский) язык (B1)	2	О	4	120	0/0/2		Э	
	LNG1102.2	Деловой казахский (русский) язык (B2)								
	LNG1012	Казахский (русский) язык (A2)	3	О	6	180	0/0/3	135	Э	
	LNG 1053	General English 1 (A2)								
	LNG 1054	General English 2 (A2)								
	LNG 1055	Academic English (B1)								
	LNG1056	Business English (B2)								
	LNG 1057	Professional English (B2+)								
	LNG 1054	General English 1 (A2)	4	О	6	180	0/0/3	135	Э	
	LNG 1055	General English 2 (A2)								
	LNG1056	Academic English (B1)								
	LNG 1057	Business English (B2)								
	2109	Professional English (B2+)								
<b>Модуль общественных дисциплин</b>										
<b>Обязательный компонент</b>										
	ААР106	Физическая культура I	1	О	4	60	0/0/2	30	Э	
	ААР118	Физическая культура II	2	О	4	60	0/0/2	30	Э	
	HUM100	Современная история Казахстана (гос. экзамен) (видеоурок)	1	О	6	180	1/0/2	135	Э	
	HUM124	Философия	4	О	6	150	1/0/2	105	Э	
<b>Модуль социально-политических знаний</b>										
<b>Обязательный компонент</b>										
	HUM126	Социально-политические знания	6	О	8	240	4/0/0	180	Э	
<b>Модуль физико-математической подготовки, информатики и химии</b>										
<b>Вузовский компонент</b>										
	MAT00110	Алгебра и введение в мат. анализ	1	Б	6	180	1/0/2	135	Э	
	MAT101	Математика I	2	Б	6	180	1/0/2	180	Э	
	MAT101	Математика I								
	MAT102	Математика II								
	RHY00110	Введение в физику	1	Б	6	180	1/1/1	135	Э	
	RHY413	Физика I: Механика. Молекулярная физика и термодинамика	2	Б	6	180	1/1/1	135	Э	
	RHY413	Физика I: Механика. Молекулярная физика и термодинамика				180				
	RHY414	Физика II: Электричество и магнетизм				180				
	MAT124	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	2	Б	6	180	1/0/2	135	Э	
	MAT102	Математика II	3	Б	6	180	1/0/2	135	Э	
	CHE199	Физическая химия					2/1/0			
	MAT103	Математика III	3	Б	6	180	1/0/2	135	Э	
	MAT190	Обыкновенные дифференциальные уравнения. MatLab	3	Б	6	180	1/0/2	135	Э	
	RHY415	Физика III: Оптика. Атомная физика	4	Б	6	180	1/1/1	135	Э	
	RHY421	Физика материалов					2/1/0			
	RHY414	Физика II: Электричество и магнетизм	3	Б	6	180	1/1/1	135	Э	
	RHY415	Физика III: Оптика. Атомная физика								
	CSE677	Информационно-коммуникационные технологии	3	О	6	180	2/1/0	135	Э	
<b>Модуль базовой общетехнической подготовки</b>										
<b>Вузовский компонент</b>										

GEN111	Инженерная графика	1	Б	6	180	1/1/1	135	Э	
GEN171	Статика и кинематика	4	Б	6	180	1/0/2	135	Э	
GEN198	Динамика	5	Б	5	150	1/0/2	105	Э	
MAT127	Уравнения в частных производных. MatLab	4	Б	6	180	1/0/2	135	Э	
GEN154	Численные методы и программирование	4	Б	6	180	1/1/1	135		
GEN199	Инженерная термодинамика	5	Б	5	150	1/0/2	105	Э	
GEN413	Теория и проектирование механизмов и машин	6	Б	5	150	1/1/1	105	Э	
ROB529	Введение в электронные измерительные системы	5	Б	5	150	2/1/0	105	Э	
GEN186	Основы мехатроники	7	Б	5	150	1/1/1	105	Э	
GEN185	Статистическая механика	5	Б	5	150	1/1/1	105	Э	
GEN178	Вычислительная механика				150	1/1/1	105		
GEN404	Механика жидкости и газа	5	Б	5	150	1/1/1	105	Э	
GEN405	Механика твердого тела	6	Б	5	150	1/0/2	105	Э	
GEN420	Проектирование механических систем	6	Б	5	150	1/1/1	105	Э	
<b>Модуль профессиональной деятельности</b>									
<b>Вузовский компонент</b>									
GEN421	Введение в робототехнику	7	П	5	150	1/1/1	105	Э	
GEN410	Прочность материалов	5	П	5	150	1/1/1	105	Э	
GEN418	Основы теплопереноса	7	П	5	150	1/0/2	105	Э	
GEN402	Инженерные материалы	6	П	5	150	1/1/1	105	Э	
GEN419	Проектирование элементов машин	6	П	5	150	1/1/1	105	Э	
<b>Компонент по выбору</b>									
GEN415	Численные методы решения инженерных задач	6	П	5	150	1/0/2	105	Э	
GEN188	Вычислительная гидромеханика				150	1/1/1	105	Э	
GEN422	Лабораторный курс: Течения жидкостей	8	П	4	60	0/2/0	30	Э	
GEN423	Лабораторный курс: Теплоперенос					0/2/0		Э	
GEN191	Проектирование тепловых и вентиляционных систем	7	П	5	150	1/2/0	105	Э	
GEN192	Системы возобновляемых источников энергии					2/1/0	105	Э	
GEN159	Динамика машин и её компьютерный анализ	7	П	5	150	2/1/0	105	Э	
GEN189	Управление динамическими системами					2/0/1		Э	
GEN193	3D прототипинг деталей и элементов машин	8	П	5	150	2/1/0	105	Э	
GEN194	Механика биожидкостей				150	2/1/0	105	Э	
<b>Практико-ориентированный модуль</b>									
<b>Обязательный компонент</b>									
ААР101	Учебная практика (Б)	2	Б	2					
ААР109	Производственная практика I (П)	4	П	2					
ААР181	Производственная практика II (П)	6	П	4					
<b>Модуль итоговой аттестации</b>									
<b>Обязательный компонент</b>									
ЕСА003	Подготовка и написание дипломной работы (проекта)*	8	ИА	6					
ЕСА103	Защита дипломной работы (проекта)*	8	ИА	6					
<b>Модуль дополнительных видов обучения</b>									
<b>Компонент по выбору</b>									
ААР107	Спортклуб секционные	5-7	О	0					
ААР500	Военное дело	3-6	Б	0					
<b>Количество кредитов за весь период обучения</b>									
<b>Циклы дисциплин</b>									
<b>Кредиты</b>									
<b>Обязательные</b>									
<b>Экстра</b>									
<b>Всего</b>									
<b>Итого</b>									
<b>ИТОГО:</b>									

Решение Академического совета КазНИТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 3 от "25" 06 2021 г.

Решение Ученого совета Института ИЭММ. Протокол № 12 от "27" 06 2021 г.

Проректор по академическим вопросам

Директор института энергетик и машиностроения

Заведующий кафедрой "Инженерная механика и моделирование"

Представитель Совета специальности от работодателей



Б.А. Жаутиков

К.К. Елемесов

А.Калтаев

А.К.Тулешов

