



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
образовательной программы для набора на 2019-2020 уч. год  
Образовательная программа 6807106 - "Инженерная механика"  
Группа образовательных программ 8064 - "Механика и металлообработка"

Год обучения	Код	Наименование дисциплины	Цель	Форма обучения: дневная		Срок обучения: 4 года		ОС (в том числе ОСП), в часах	предаваемые предметы
				Общий объем в кредитах	Всего часов	аудиторный объем (лекции/семинары)	СРС		
<b>1 семестр (осень 2019)</b>									
1	LNG 1051	Beginner (A1)	О	6	180	0/0/3	135	Диагност. Тест	
	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)							
	LNG1012	Казахский (русский) язык (A2)	О	4	120	0/0/2		Диагност. Тест	
	LNG1012.1	Академический казахский (русский) язык (B1)							
	LNG1012.2	Деловой казахский (русский) язык (B2)	Б	6	180	1/0/2	135	Диагност. Тест	
	MAT100	Алгебра и введение в математический анализ							
MAT101	Математика I	Б	6	180	1/1/1	135	Диагност. Тест		
PHY400	Введение в физику								
PHY413	Физика I: Механика. Молекулярная физика и термодинамика	Б	6	180	1/1/1	135	нет		
HUM111	Инженерная графика								
HUM100	Современная история Казахстана	О	6	180	1/0/2	135	нет		
AAP106	Физическая культура I	О	4	60	0/0/2	30			
Всего:				38	1080	38			
<b>3 семестр (осень 2020)</b>									
2	LNG 1053	General English 1 (A2)	О	6	180	0/0/3	135	LNG 1052	
	LNG 1054	General English 2 (A2)							
	LNG 1055	Academic English (B1)							
	LNG1056	Business English (B2)							
	LNG 1057	Professional English (B2+)							
	MAT102	Математика II							
	CHE199	Физическая химия	Б	6	180	2/1/0	135	CHE192	
	CSE174	Информационно-коммуникационные технологии (язык)							
	PHY414	Физика II: Электричество и магнетизм	Б	6	180	1/1/1	135	PHY413	
	PHY415	Физика III: Оптика. Атомная физика							
MAT103	Математика III	Б	6	180	1/0/2	135	MAT101, MAT102		
MAT105	Обыкновенные дифференциальные уравнения. MatLab								
Всего:				36	1080	36			
<b>5 семестр (осень 2021)</b>									
3	GEN198	Динамика	Б	5	150	1/0/2	105	GEN171	
	GEN410	Прочность материалов							
	GEN199	Инженерная термодинамика	Б	5	150	1/0/2	105	PHY414	
	ROB529	Введение в электронные измерительные системы							
	GEN404	Механика жидкости и газа	Б	5	150	1/1/1	105	GEN198	
	GEN185	Статистическая механика							
	GEN178	Вычислительная механика	Б	5	150	1/1/1	105	GEN154	
	Всего:				30	1050			
<b>7 семестр (осень 2022)</b>									
4	GEN186	Основы мехатроники	П	5	150	1/0/2	105	GEN171	
	GEN418	Основы теплопереноса							
	GEN421	Введение в робототехнику	П	5	150	1/1/1	105	GEN115, GEN121	
	GEN191	Проектирование тепловых и вентиляционных систем							
	GEN192	Системы возобновляемых источников энергии	П	5	150	2/1/0	105	GEN115	
	GEN159	Динамика машин и её компьютерный анализ							
	GEN189	Управление динамическими системами	П	5	150	2/0/1	105		
	Всего:				25	750			

Код	Наименование дисциплины	Цель	Академическая степень: бакалавр техники и технологий		ОС (в том числе ОСП), в часах	предаваемые предметы
			Общий объем в кредитах	Всего часов		
<b>2 семестр (весна 2020)</b>						
LNG 1052	Elementary English (A1)	О	6	180	0/0/3	135
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+)					
LNG1102.1	Академический казахский (русский) язык (B1)	О	4	120	0/0/2	90
LNG1102.2	Деловой казахский (русский) язык (B2)					
L106	ЭЛЕКТРИВ	Б	6	180	1/0/2	135
MAT101	Математика I					
MAT102	Математика II	Б	6	180	1/1/1	135
PHY413	Физика I: Механика. Молекулярная физика и термодинамика					
PHY414	Физика II: Электричество и магнетизм	Б	6	180	1/0/2	135
MAT124	Линейная алгебра и аналитическая геометрия					
CSE495	Общая химия	Б	6	180	2/1/0	135
AAP118	Физическая культура II	О	4	60	0/0/2	30
Всего:				38	1080	38
<b>4 семестр (весна 2021)</b>						
LNG 1054	General English 2 (A2)	О	6	180	0/0/3	135
LNG 1055	Academic English (B1)					
LNG1056	Business English (B2)					
LNG 1057	Professional English (B2+)					
LNG1056	Business English (B2)					
LNG1056	Business English (B2)					
MAT127	Уравнения в частных производных. MatLab	Б	6	180	1/0/2	135
MAT101	Математика I					
CHE154	Численные методы и программирование	Б	6	180	1/1/1	135
HUM124	Философия					
PHY415	Физика III: Оптика. Атомная физика	Б	6	180	1/1/1	135
PHY421	Физика материалов					
GEN171	Статика и кинематика	Б	6	180	1/0/2	135
MAT101, MAT102	Математика I, II					
Всего:				36	1080	36
<b>6 семестр (весна 2022)</b>						
GEN405	Механика твердого тела	П	5	150	1/0/2	105
GEN402	Инженерные материалы					
GEN413	Теория и проектирование механизмов и машин	Б	5	150	1/1/1	105
GEN419	Проектирование элементов машин					
GEN420	Проектирование механических систем	Б	5	150	1/1/1	105
GEN415	Численные методы решения инженерных задач					
GEN188	Вычислительная гидромеханика	П	5	150	1/1/1	105
GEN154	Математическая механика					
HUM126	Социально-политические знания	О	8	240	4/0/0	180
Всего:				38	1250	
<b>8 семестр (весна 2023)</b>						
GEN193	3D принтинг деталей и элементов машин	П	5	150	2/1/0	135
GEN194	Механика биожидкостей					
GEN422	Лабораторный курс: Течение жидкостей	П	4	60	0/2/0	30
GEN423	Лабораторный курс: Теплоперенос					
ЕСА003	Подготовка и написание дипломной работы (проекта)	ИА	6			
ЕСА103	Защита дипломной работы (проекта)					
Всего:				21	210	

Год обучения	Код	Наименование	Цель	Кредиты	Семестр
1	AAP101	Учебная практика	Б	2	2
2	AAP109	Производственная практика I	П	2	4
3	AAP181	Производственная практика II	П	4	6
Дополнительные виды обучения					
1	AAP107	Спорт/клуб секционные	О	0	5-7
2-3	AAP500	Военная подготовка	Б	0	3-6

Цели дисциплины	Кредиты		
	Общий объем	Дополнительный объем	Всего
Цель общеобразовательных дисциплин (О)	66		66
Цель базовых дисциплин (Б)	135	2	137
Цель профилирующих дисциплин (П)	49	6	55
Всего по теоретическому обучению:	250	8	258
Итоговая аттестация (ИА)	12	0	12
<b>ИТОГО:</b>	<b>262</b>	<b>8</b>	<b>270</b>

Решение Академического совета НазННТУ им.К.Сатпаева. Протокол №3 от 25.06.2021г.  
Решение Ученого совета института энергетики и машиностроения. Протокол №12 от 02.06.2021г.

Проректор по академическим вопросам  
 Директор института энергетики и машиностроения  
 Заведующий кафедрой "Инженерная механика и моделирование"  
 Представитель Совета специальности от работодателей

Б.А. Жаутиков  
 К.К. Елемесов  
 А.Калтаев  
 А.К.Тулешов