

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева"

Факультет физики, математики и инженерных технологий

План одобрен учёным советом университета

Протокол № 11 от 26.02.2024



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Алексеев И.А.

26 февраля 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль) Промышленная робототехника

<u>Квалификация (степень)</u>	бакалавр
<u>Форма обучения</u>	очная
<u>Год начала подготовки</u>	2023
<u>Срок обучения</u>	4 года

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1046 от 17.08.20

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДиЦ

Станкевич Г.В.

Начальник УООП

Коленкова Н.Ю.

И.о. декана ФФМИТ

Трещев А.М.

И.о. завкафедрой ТМПИ

Степанович Е.Ю.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

		Учебные недели 4 КУРС																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Д е н ь	сентябрь			октябрь			ноябрь			декабрь			январь			февраль			март			апрель			май			июнь			июль			август			Бюджет времени [дни]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27</

в календарном учебном графике			Условные обозначения		
☐	- Теоретическое обучение	:	- Экзаменационная сессия	ЗЕ	- зачётные единицы
X пп	- Производственная практика	У	- Установочная сессия	нед	- неделя
дп	- Производственная практика (преддипломная)	З	- Зимняя сессия	сем	- семестр
Н	- Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Л	- Летняя сессия	э	- 1 зачётная единица выделяется для подготовки к экзамену
О уп	- Учебная практика	= К	- Каникулы	д	- дифференцированный зачёт
// Г	- Государственная итоговая аттестация	 	- Праздничные дни		
диф.зачёт	- дифференцированный зачёт				

в учебном плане		
УП	- учебная практика	КП КР
ПЕ	- педагогическая практика	
ПП	- производственная практика	КПА
ПУ	- учебная практика в летнем лагере (для педагогических направлений)	обяз
ПД	- преддипломная практика	форм
УН	- учебная научно-исследовательская практика	
Н	- научно-исследовательская работа	1/2/3

	- в разделе "Формы контроля" указывается номер(а) семестра(ов), где проводятся курсовые проекты/работы
	- контроль промежуточной аттестации
	- обязательная часть
	- часть, формируемая участниками образовательных отношений
	- среднее количество часов в неделю лекции/лаб. работы/практич. занятия

ПРИМЕЧАНИЕ: Календарный учебный график до конца обучения является планируемым.
На каждый учебный год формируется сводный календарный график отдельным документом с учётом производственного календаря.

Год начала подготовки: 2023

№	Название дисциплины	Формы промежуточной аттестации			Трудоёмкость							КП и КР	Сам. раб., в т.ч. на экз	Распределение по курсам												
					Общая		в т.ч. контактная работа (учебные занятия)							1 курс	2 курс	3 курс		4 курс	5 курс							
		Экз.	Зачёт	КП КР	ЗЕ	Часов	всего	лекции	занятия семинарского типа		1			2	3	4	семестры						9	10	11	
									лаб. раб.	практ. тич.							количество недель									
																	18	18	18	18	18	19				14
Б1	Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				207	7780	3209	871	734	1604																
Б.00	Обязательная часть				153	5836	2388	673	628	1087																
Б.01	МОДУЛЬ "РОССИЯ И МИР"																									
Б.01.01	ИСТОРИЯ РОССИИ	2	1		2,2	144	108	36		72	36	1/0/2	1/0/2													
Б.01.02	ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ		1		2	72	54	18		36	18	1/0/2														
Б.02	ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ МОДУЛЬ																									
Б.02.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ		1		2	72	72			72		0/0/4														
Б.02.02	ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ		2,3,4,5,6			328	326			326	2	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/2									
Б.02.03	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ		1		3	108	36	18		18	72	1/0/1														
Б.03	МОДУЛЬ "Я ГОВОРЮ"																									
Б.03.01	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		1,2а		3,3	216	144			144	72	0/0/4	0/0/4													
Б.03.02	РЕЧЕВЫЕ ПРАКТИКИ		2		2	72	36			36	36	0/0/2														
Б.04	МОДУЛЬ "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЫШЛЕНИЯ"																									
Б.04.01	ФИЛОСОФИЯ	4			3	108	36	18		18	72			1/0/1												
Б.04.02	КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		1		2	72	36			36	36	0/0/2														
Б.04.03	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ		1		2	72	36	18		18	36	1/0/1														
Б.05	МОДУЛЬ "Я И ЦИФРА"		2		2	72	36	18	18		36	1/1/0														
Б.05.01	ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ																									
Б.05.02	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	2			2	72	36	18	18		72	1/1/0														
Б.05.03	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА		3		3	108	36	18	18		72		1/1/0													
Б.05.04	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		4		2	72	36	18	18		36			1/1/0												
Б.06	ПРАВООЗАЩИТНЫЙ МОДУЛЬ		2		2	72	36	18		18	36	1/0/1														
Б.06.01	ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. АНТИКОРРУПЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ																									
Б.07	МОДУЛЬ "УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ"		2		2	72	36			36	36	0/0/2														
Б.07.01	ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОЕКТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)				2	72	36			36	36	0/0/2														
Б.08	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	1,2			5,7	432	144	72		72	288	2/0/2	2/0/2													
Б.09	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ		3		3	108	54	18	18	54	18	1/1/1														
Б.10	ФИЗИКА	1,2			5,6	396	108	36	72		288	1/2/0	1/2/0													
Б.11	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА		3,4		5,5	360	90	36	54		270		1/2/0	1/1/0												
Б.12	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ		3,4		3,5	288	108	36	36	36	180	1/1/1	1/1/1													
Б.13	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	5	4	5 КР	2,5	252	90	36	36	18	144	1/1/0	1/1/1													
Б.14	МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА В МЕХАТРОНИКЕ И РОБОТОТЕХНИКЕ		4		3	108	36	18	18		72		1/1/0													
Б.15	ДЕТАЛИ МЕХАТРОННЫХ МОДУЛЕЙ, РОБОТОВ И ИХ КОНСТРУИРОВАНИЕ		5	5 КР	5	180	54	18		36	108			1/0/2												
Б.16	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕХАТРОННЫХ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ		6		5	180	57	19	38		123					1/2/0										
Б.17	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	4	3		3,3	216	90	36	54		126		1/2/0	1/1/0												
Б.18	ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ		5		5	180	54	18	36		126			1/2/0												
Б.19	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ		8		3	108	14	7		7	94										1/0/1					
Б.20	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД		5		2	72	36	18	18		36					1/1/0										
Б.21	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ		3		4	144	36	18	18		108		1/1/0													
Б.22	УПРАВЛЕНИЕ РОБОТАМИ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ		6,7	7 КП	5,7	432	66	33		33	348					1/0/1	1/0/1									
Б.23	ГИДРАВЛИКА И ГИДРОПНЕВМОПРИВОДЫ		6		4	144	57	19	38		87					1/2/0										
Б.24	РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ 3D ПЕЧАТИ		6		3	108	38	19		19	70					1/0/1										
Б.25	МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ПРОЕКТ		4,5,6,7а		2,2,2,2	288	120		120		168		0/1/0	0/2/0	0/2/0	0/2/0										
Б.18.26	ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА		3		3	108	36	18		18	72		1/0/1													
Б.18.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				29	1044	441	78	50	313																
Б.18.01	МОДУЛЬ "ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ"															0/0/4	0/0/4									
Б.18.01.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		3,4л		2,2	144	144			144																
Б.18.01.02	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		5,6л		2,2	144	74			74	70					0/0/2	0/0/2									
Б.18.01.03	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		7,8л		2,2	144	42			42	102							0/0/2	0/0/2							
Б.18.02	ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ		8		2	72	14	7		7	58															
Б.18.03	МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАТРОННЫХ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ		5		3	108	36	18		18	72					1/0/1										
Б.18.05	ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА И СИСТЕМЫ В РОБОТОТЕХНИКЕ		5л		4	144	54	18	36		90					1/2/0										
Б.18.06	ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ		8		4	144	21	7	14		123										1/2/0					
Б.18.07	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА		7		2	72	28	14		14	44										1/0/1					
Б.18.08	ОХРАНА ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ		7		2	72	28	14		14	44										1/0/1					
Б.18.000	Элективные дисциплины (модули)				25	900	380	120	56	204																
Б.18.01.01	ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ		3л		4	144	36	18	18		108		1/1/0													
Б.18.01.02	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ																									
Б.18.02.01	УПРАВЛЕНИЕ БЕСПЛОТНЫМИ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ		6		3	108	38			38	70							0/0/2								
Б.18.02.02	УПРАВЛЕНИЕ ПОДВОДНЫМИ АППАРАТАМИ																									
Б.18.03.01	ЭТИКА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ		5		3	108	36			36	72					0/0/2										
Б.18.03.02	СОВРЕМЕННЫЙ ДЕЛОВОЙ ЭТИКЕТ																									
Б.18.04.01	СТАТИСТИКА В РОБОТОТЕХНИКЕ		6		3	108	57	19		38	51										1/0/2					
Б.18.04.02	СИЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА В РОБОТОТЕХНИКЕ																									
Б.18.05.01	ОСНОВЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ		6		2	72	57	19	38		15										1/2/0					
Б.18.05.02	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ																									
Б.18.06.01	СИСТЕМЫ СТАБИЛИЗАЦИИ В РОБОТОТЕХНИКЕ		7л		4	144	42	14		28	102										1/0/2					
Б.18.06.02	ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ ОРИЕНТАЦИИ И НАВИГАЦИИ																									
Б.18.07.01	ЛИДЕРСТВО И УПРАВЛЕНИЕ КОМАНДОЙ		7		3	108	42	14		28	66										1/0/2					
Б.18.07.02	ПСИХОЛОГИЯ ДЕЛОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ																									
Б.18.08.01	ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ		4		3	108	72	36		36	36					2/0/2										
Б.18.08.02	ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ																									
Ф	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				9	324	210			210																
Ф.01	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (ВТОРОЙ)		6,7		2,2	144	66			66	78							0/0/2	0/0/2							
Ф.02	ПРАКТИКУМ ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКЕ	</																								

Блок 2. Практика									
Насти	Сем	Нед	ЗЕ	Форма промежу- точной аттестации	Модуль	Вид	Тип		
обяз	УП	2	4	6	диф.зачёт	Б1.Б.7	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	
обяз	ПП	7	4	6	диф.зачёт		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	
фор	ПД	8	4	6	диф.зачёт		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	ПРЕДПРИЯТИЙНАЯ ПРАКТИКА	
обяз	Н	8	4	6	диф.зачёт		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	

Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
Сем	Фед	ЗЕ	Вид аттестационного испытания	Структурные элементы ГИА
8	6	9	БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА	выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы