

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"
Филиал ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ" в г. Смоленске

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 03/14 от 26.04.24

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Оборудование и технологии пищевых производств

Кафедра: Технологических машин и оборудования

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектно-конструкторский

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (СУОС) от 26.04.2024

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ

Начальник ОМО УКО

Директор филиала

Заместитель директора филиала

Начальник учебного управления филиала

Заведующий кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Роголев Н.Д.



Замолодчиков В.Н./

Шацких Ю.В./

Федулов А.С./

Рожков В.В./

Скуратова Н.А./

Гончаров М.В./

-	-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5			
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе			
Блок 1.Дисциплины (модули)													210	210	7888	7888	798	798	6749	341			45	51	44	42	28
Обязательная часть													116	116	4176	4176	450	450	3534	192			45	39	26	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	Иностранный язык	2		1					5	5	180	180	16	16	151	13			2	3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	История России			12			2		4	4	144	144	58	58	78	8			2	2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Философия			2			2		3	3	108	108	4	4	100	4				3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Высшая математика	12				12		12	15	15	540	540	48	48	474	18			10	5					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Физика	12				12		12	9	9	324	324	40	40	266	18			5	4					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Информационные технологии	1				1			10	10	360	360	28	28	323	9			10						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Химия	1						1	5	5	180	180	28	28	143	9			5						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Экология			2					2	2	72	72	8	8	60	4				2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Механика жидкости и газа			3					4	4	144	144	12	12	128	4					4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Технология конструкционных материалов	3						3	5	5	180	180	16	16	155	9					5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			2			2		2	2	72	72	8	8	60	4				2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Основы российской государственности			1					2	2	72	72	6	6	62	4			2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Теоретическая механика	2				2			5	5	180	180	18	18	153	9				5					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Техническая механика	2						2	6	6	216	216	24	24	183	9				6					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	1						1	5	5	180	180	16	16	155	9			5						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	3						3	5	5	180	180	24	24	147	9					5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Экономика			2					2	2	72	72	6	6	62	4				2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Физическая культура и спорт			1					2	2	72	72	2	2	66	4			2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Техническая термодинамика	3							5	5	180	180	16	16	155	9					5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Теоретические основы физико-химического анализа	2							5	5	180	180	8	8	163	9				5					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Материаловедение			3					4	4	144	144	14	14	126	4					4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Введение в профессиональную деятельность	1					1		2	2	72	72	8	8	55	9			2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	4				4			6	6	216	216	32	32	175	9						6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Основы проектирования			3					3	3	108	108	10	10	94	4					3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													94	94	3712	3712	348	348	3215	149				12	18	36	28
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Подъемно-транспортные установки	3			3				7	7	252	252	24	24	219	9					7				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Детали машин	3			3				5	5	180	180	22	22	149	9					5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Управление техническими системами в машиностроении			5					4	4	144	144	8	8	132	4							4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Холодильное и теплообменное оборудование	5							5	5	180	180	14	14	157	9							5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технохимический контроль производства			4					4	4	144	144	20	20	120	4						4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Экономика и управление машиностроительным производством			5			5		4	4	144	144	8	8	132	4							4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Основы расчета оборудования	5						5	5	5	180	180	16	16	155	9							5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Технология переработки агропромышленной продукции	5						5	5	5	180	180	14	14	157	9							5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Процессы и аппараты пищевых производств	4						4	5	5	180	180	28	28	143	9						5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Теоретические основы неорганической химии			3					3	3	108	108	14	14	90	4					3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Пищевая химия			4					4	4	144	144	12	12	128	4						4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Методы исследования физических и химических процессов	4						4	6	6	216	216	12	12	195	9						6			

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
25	Гуманитарных наук
25	Гуманитарных наук
25	Гуманитарных наук
23	Высшей математики
21	Физики
16	Электроники и микропроцессорной
18	Технологических машин и
21	Физики
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
21	Физики
25	Гуманитарных наук
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
21	Физики
27	Физвоспитания
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
12	Электроэнергетических систем
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования

			Формы пром. атт.								з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
-	-	-	-								-		-							-	-	-	-	-	
-	Счи- тать в плане	Индекс	Наименование	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе- рат	РГР	Экспер- тное	Факт	Экспер- тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт- роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12				12				328	328			320	8							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Прикладные компьютерные программы	2			2				6	6	216	216	22	22	185	9			6				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Технологическое оборудование пищевых производств	4						4	5	5	180	180	24	24	147	9					5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Технология пищевых производств	4			4				6	6	216	216	40	40	167	9					6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			3					3	3	108	108	14	14	90	4				3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и электротехника			3					3	3	108	108	14	14	90	4				3			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технологического оборудования			3					3	3	108	108	14	14	90	4				3			
	-	Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде			3					3	3	108	108	14	14	90	4				3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2							6	6	216	216	28	28	179	9				6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Органическая химия	2							6	6	216	216	28	28	179	9				6			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория коррозии и защита металлов	2							6	6	216	216	28	28	179	9				6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4						4	6	6	216	216	12	12	195	9					6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях	4						4	6	6	216	216	12	12	195	9					6		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальные методы расчета оборудования	4						4	6	6	216	216	12	12	195	9					6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5						5	5	5	180	180	16	16	155	9							5
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов	5						5	5	5	180	180	16	16	155	9							5
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Технологические потоки пищевых производств	5						5	5	5	180	180	16	16	155	9							5
Блок 2.Практика											21	21	756	756				738	18		3		6	6	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											21	21	756	756				738	18		3		6	6	6
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			1					3	3	108	108			99	9		3					
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3					6	6	216	216			216					6			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4					6	6	216	216			207	9					6		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			5					6	6	216	216			216								6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											9	9	324	324											9
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы								9	9	324	324											9
ФТД.Факультативные дисциплины											6	6	216	216	8	8	196	12		2				4	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере		4						2	2	72	72	2	2	66	4						2	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Конструирование узлов и деталей технологического оборудования		4						2	2	72	72	2	2	66	4						2	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"		1						2	2	72	72	4	4	64	4		2					

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
27	Физвоспитания
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
12	Электроэнергетических систем
18	Технологических машин и
25	Гуманитарных наук
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и
18	Технологических машин и оборудования
27	Физвоспитания
18	Технологических машин и оборудования
25	Гуманитарных наук

				Формы пром. атт.							з.е.				Итого акад.часов				
-	-	-	-	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)											210	210		7888	7888	798	6749	341	
Обязательная часть											116	116		4176	4176	450	3534	192	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	Иностранный язык	2		1					5	5	36	180	180	16	151	13	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	История России			12			2		4	4	36	144	144	58	78	8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Философия			2			2		3	3	36	108	108	4	100	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Высшая математика	12				12		12	15	15	36	540	540	48	474	18	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Физика	12				12		12	9	9	36	324	324	40	266	18	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Информационные технологии	1				1			10	10	36	360	360	28	323	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Химия	1						1	5	5	36	180	180	28	143	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Экология			2					2	2	36	72	72	8	60	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Механика жидкости и газа			3					4	4	36	144	144	12	128	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Технология конструкционных материалов	3						3	5	5	36	180	180	16	155	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			2			2		2	2	36	72	72	8	60	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Основы российской государственности			1					2	2	36	72	72	6	62	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Теоретическая механика	2				2			5	5	36	180	180	18	153	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Техническая механика	2						2	6	6	36	216	216	24	183	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	1						1	5	5	36	180	180	16	155	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	3						3	5	5	36	180	180	24	147	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Экономика			2					2	2	36	72	72	6	62	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Физическая культура и спорт			1					2	2	36	72	72	2	66	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Техническая термодинамика	3							5	5	36	180	180	16	155	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Теоретические основы физико-химического анализа	2							5	5	36	180	180	8	163	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Материаловедение			3					4	4	36	144	144	14	126	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Введение в профессиональную деятельность	1					1		2	2	36	72	72	8	55	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	4			4				6	6	36	216	216	32	175	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Основы проектирования			3					3	3	36	108	108	10	94	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											94	94		3712	3712	348	3215	149	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Подъемно-транспортные установки	3			3				7	7	36	252	252	24	219	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Детали машин	3			3				5	5	36	180	180	22	149	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Управление техническими системами в машиностроении			5					4	4	36	144	144	8	132	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Холодильное и теплообменное оборудование	5							5	5	36	180	180	14	157	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технохимический контроль производства			4					4	4	36	144	144	20	120	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Экономика и управление машиностроительным производством			5			5		4	4	36	144	144	8	132	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Основы расчета оборудования	5						5	5	5	36	180	180	16	155	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Технология переработки агропромышленной продукции	5						5	5	5	36	180	180	14	157	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Процессы и аппараты пищевых производств	4						4	5	5	36	180	180	28	143	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Теоретические основы неорганической химии			3					3	3	36	108	108	14	90	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Пищевая химия			4					4	4	36	144	144	12	128	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Методы исследования физических и химических процессов	4						4	6	6	36	216	216	12	195	9	

Курс 1																								
		Сессия 1							Сессия 2							Сессия 3								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.
45																	1782	100	34	48		1526	74	
45																	1620	100	34	48		1368	70	
2																	72			8		60	4	о
2																	72	28		2		38	4	о
10																	360	16		16		319	9	эжг
5																	180	12	8	4		147	9	эжг
10																	360	16	6	6		323	9	эк
5																	180	12	12	4		143	9	эг
2																	72	2		4		62	4	о
5																	180	8	8			155	9	эг
2																	72	2				66	4	о
2																	72	4		4		55	9	эф
																	162					158	4	

Курс 2																								
		Сессия 1							Сессия 2							Сессия 3								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.
51									432	18	20		8	368	18		1570	76	20	44	8	1344	78	
39									216	12	12			183	9		1188	68	16	36		1003	65	
3																	108			8		91	9	э
2																	72	28				40	4	оф
3																	108	4				100	4	оф
5																	180	8		8		155	9	эжг
4																	144	4	8	4		119	9	эжг
2																	72	4		4		60	4	о
2																	72	4	4			60	4	оф
5																	180	8		10		153	9	эк
6									216	12	12			183	9	эж								
2																	72	4		2		62	4	о
5																	180	4	4			163	9	э
12									216	6	8		8	185	9		382	8	4	8	8	341	13	

Курс 5																								Закрепленная кафедра			
з.е. на курсе	Сессия 1								Сессия 2								Сессия 3								Код	Наименование	
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.			
28	144	4	4			132	4		504	18	12	8		444	22		360	14	8	8		312	18				
																										25	Гуманитарных наук
																										25	Гуманитарных наук
																										25	Гуманитарных наук
																										23	Высшей математики
																										21	Физики
																										16	Электроники и микропроцессорной
																										18	Технологических машин и
																										21	Физики
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и
																										21	Физики
																										25	Гуманитарных наук
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и оборудования
																										21	Физики
																										27	Физвоспитания
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и оборудования
																										12	Электроэнергетических систем
																										18	Технологических машин и оборудования
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и
28	144	4	4			132	4		504	18	12	8		444	22		360	14	8	8		312	18				
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и
4	144	4	4			132	4	о																		18	Технологических машин и оборудования
5									180	6	4	4		157	9	э										18	Технологических машин и оборудования
																										18	Технологических машин и
4									144	4		4		132	4	оф										18	Технологических машин и оборудования
5																	180	8		8		155	9	эг	18	Технологических машин и	
5																	180	6	8			157	9	эг	18	Технологических машин и оборудования	
																										18	Технологических машин и оборудования
																										18	Технологических машин и оборудования
																										18	Технологических машин и
																										18	Технологических машин и оборудования

-
Компетенции
УК-4
УК-5
УК-1; УК-5
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
ОПК-1
ОПК-3; ОПК-7
ОПК-2
ОПК-9
УК-8; ОПК-10
УК-5; УК-9
ОПК-13
ОПК-13
ОПК-2; ОПК-6
ОПК-5
УК-2; УК-11; ОПК-3; ОПК-8
УК-3; УК-7
ОПК-2
ОПК-1
ОПК-2; ОПК-12
УК-6
ОПК-11; ОПК-12
ОПК-12
ПК-3
УК-1; ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-2
УК-11
ПК-3; ПК-4
ПК-1
ПК-2
УК-1
ПК-4
УК-1

			Формы пром. атт.								з.е.		Итого акад. часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12				12					328	328		320	8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Прикладные компьютерные программы	2			2				6	6	36	216	216	22	185	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Технологическое оборудование пищевых производств	4						4	5	5	36	180	180	24	147	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Технология пищевых производств	4			4				6	6	36	216	216	40	167	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			3					3	3		108	108	14	90	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и электротехника			3					3	3	36	108	108	14	90	4
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технологического оборудования			3					3	3	36	108	108	14	90	4
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде			3					3	3	36	108	108	14	90	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2							6	6		216	216	28	179	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Органическая химия	2							6	6	36	216	216	28	179	9
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория коррозии и защита металлов	2							6	6	36	216	216	28	179	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4						4	6	6		216	216	12	195	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях	4							4	6	36	216	216	12	195	9
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальные методы расчета оборудования	4							4	6	36	216	216	12	195	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5						5	5	5		180	180	16	155	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов	5							5	5	36	180	180	16	155	9
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Технологические потоки пищевых производств	5							5	5	36	180	180	16	155	9
Блок 2.Практика											21	21		756	756		738	18
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											21	21		756	756		738	18
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			1					3	3	36	108	108		99	9
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3					6	6	36	216	216		216	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4					6	6	36	216	216		207	9
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			5					6	6	36	216	216		216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											9	9		324	324			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы								9	9	36	324	324			
ФТД. Факультативные дисциплины											6	6		216	216	8	196	12
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере		4						2	2	36	72	72	2	66	4
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Конструирование узлов и деталей технологического оборудования		4						2	2	36	72	72	2	66	4
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"		1						2	2	36	72	72	4	64	4

Курс 5																									Закрепленная кафедра				
-	Сессия 1								Сессия 2								Сессия 3								Код	Наименование			
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.					
																									27	Физвоспитания			
																										18	Технологических машин и		
																										18	Технологических машин и оборудования		
																										18	Технологических машин и		
																										12	Электроэнергетических систем		
																										18	Технологических машин и		
																										25	Гуманитарных наук		
																										18	Технологических машин и		
																										18	Технологических машин и		
																										18	Технологических машин и оборудования		
																										18	Технологических машин и		
5									180	8	8				155	9	эг												
5									180	8	8				155	9	эг									18	Технологических машин и оборудования		
5									180	8	8				155	9	эг									18	Технологических машин и оборудования		
6																	216												
6																	216												
																										18	Технологических машин и		
																										18	Технологических машин и оборудования		
																										18	Технологических машин и		
6																	216								216	о	18	Технологических машин и	
9																													
9																										18	Технологических машин и оборудования		
																										27	Физвоспитания		
																										18	Технологических машин и оборудования		
																										25	Гуманитарных наук		

-
Компетенции
УК-3; УК-7
УК-1; ПК-3
ПК-1
ПК-2
УК-1
УК-1
УК-1
УК-6; УК-10
УК-1
УК-1
УК-1
ПК-3
ПК-3
ПК-3
ПК-2
ПК-2
ПК-2
УК-1; ПК-3
УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
УК-1; ПК-3; ПК-4
УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
УК-6; УК-7; УК-8
УК-1; ПК-2
УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Философия	
Б1.В.02	Детали машин	
Б1.В.10	Теоретические основы неорганической химии	
Б1.В.12	Методы исследования физических и химических процессов	
Б1.В.14	Прикладные компьютерные программы	
Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и электротехника	
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.02.01	Органическая химия	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория коррозии и защита металлов	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Конструирование узлов и деталей технологического оборудования	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.17	Экономика	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.18	Физическая культура и спорт	
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.12	Основы российской государственности	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.22	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	
ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.18	Физическая культура и спорт	
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	
УК-9	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.12	Основы российской государственности	
УК-10	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	
УК-11	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.17	Экономика	
Б1.В.06	Экономика и управление машиностроительным производством	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.07	Химия	
Б1.О.20	Теоретические основы физико-химического анализа	
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.09	Механика жидкости и газа	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.19	Техническая термодинамика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Материаловедение	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
Б1.О.08	Экология	
Б1.О.17	Экономика	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
Б1.О.08	Экология	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
Б1.О.17	Экономика	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.10	Технология конструкционных материалов	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
ОПК-12	Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;	ОПК
Б1.О.21	Материаловедение	
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.24	Основы проектирования	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;	ОПК
Б1.О.13	Теоретическая механика	
Б1.О.14	Техническая механика	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Информационные технологии	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен анализировать отчетность об эксплуатации производственных систем и разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности эксплуатации гибких производственных систем	ПК
Б1.В.03	Управление техническими системами в машиностроении	
Б1.В.04	Холодильное и теплообменное оборудование	
Б1.В.08	Технология переработки агропромышленной продукции	
Б1.В.15	Технологическое оборудование пищевых производств	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК
Б1.В.02	Детали машин	
Б1.В.05	Технохимический контроль производства	
Б1.В.09	Процессы и аппараты пищевых производств	
Б1.В.16	Технология пищевых производств	
Б1.В.ДВ.04.01	Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические потоки пищевых производств	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Конструирование узлов и деталей технологического оборудования	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-3	Способен разрабатывать техническую документацию по эксплуатации гибких производственных систем	ПК
Б1.В.01	Подъемно-транспортные установки	
Б1.В.07	Основы расчета оборудования	
Б1.В.14	Прикладные компьютерные программы	
Б1.В.ДВ.03.01	Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Специальные методы расчета оборудования	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен изучать передовой отечественный и зарубежный опыт освоения и внедрения производственных систем и организовывать проведение исследований и экспериментальных работ, направленных на повышение эффективности эксплуатации производственных систем	ПК
Б1.В.07	Основы расчета оборудования	
Б1.В.11	Пищевая химия	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.04	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.05	Физика	ОПК-1
Б1.0.06	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.0.07	Химия	ОПК-1
Б1.0.08	Экология	ОПК-3; ОПК-7
Б1.0.09	Механика жидкости и газа	ОПК-2
Б1.0.10	Технология конструкционных материалов	ОПК-9
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-10
Б1.0.12	Основы российской государственности	УК-5; УК-9
Б1.0.13	Теоретическая механика	ОПК-13
Б1.0.14	Техническая механика	ОПК-13
Б1.0.15	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5
Б1.0.17	Экономика	УК-2; УК-11; ОПК-3; ОПК-8
Б1.0.18	Физическая культура и спорт	УК-3; УК-7
Б1.0.19	Техническая термодинамика	ОПК-2
Б1.0.20	Теоретические основы физико-химического анализа	ОПК-1
Б1.0.21	Материаловедение	ОПК-2; ОПК-12
Б1.0.22	Введение в профессиональную деятельность	УК-6
Б1.0.23	Основы технологии машиностроения	ОПК-11; ОПК-12
Б1.0.24	Основы проектирования	ОПК-12
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-6; УК-7; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Подъемно-транспортные установки	ПК-3
Б1.В.02	Детали машин	УК-1; ПК-2
Б1.В.03	Управление техническими системами в машиностроении	ПК-1
Б1.В.04	Холодильное и теплообменное оборудование	ПК-1
Б1.В.05	Технохимический контроль производства	ПК-2
Б1.В.06	Экономика и управление машиностроительным производством	УК-11
Б1.В.07	Основы расчета оборудования	ПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.08	Технология переработки агропромышленной продукции	ПК-1
Б1.В.09	Процессы и аппараты пищевых производств	ПК-2
Б1.В.10	Теоретические основы неорганической химии	УК-1
Б1.В.11	Пищевая химия	ПК-4
Б1.В.12	Методы исследования физических и химических процессов	УК-1
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-3; УК-7
Б1.В.14	Прикладные компьютерные программы	УК-1; ПК-3
Б1.В.15	Технологическое оборудование пищевых производств	ПК-1
Б1.В.16	Технология пищевых производств	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и электротехника	УК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технологического оборудования	УК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	УК-6; УК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Органическая химия	УК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Теория коррозии и защита металлов	УК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Специальные методы расчета оборудования	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические потоки пищевых производств	ПК-2
Б2	Практика	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ПК-3
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	УК-6; УК-7; УК-8
ФТД.02	Конструирование узлов и деталей технологического оборудования	УК-1; ПК-2
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6

№	Индекс	Наименование	Сессия 1																	Сессия 2																	Сессия 3																	Итого за курс											Каф.	Курсы																									
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																																																										
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КРП	СР	Контр. оль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КРП	СР	Контр. оль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КРП	СР	Контр. оль			Всего																																																									
ИТОГО (с факультативами)			108															972																		720																			1800																								50	41 3/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)			108															972																			720																						1800																								50								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед.)																																																												48.6																															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																											166																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			108	10	6		4				94	4					972	96	32	22	34	8	837	39										720	60	20	16	16	8	638	22															1800	166	58	38	54	16	1569	65	50	ТО: 33 2/3 Э: 7 5/6																										
1	Б1.О.09	Механика жидкости и газа															ЗаО	144	12	4	4	4																																		ЗаО	144	12	4	4	4																					128	4		18	3					
2	Б1.О.10	Технология конструкционных материалов															Эк РГР	180	16	4	4	8																																					Эк РГР	180	16	4	4	8																					155	9		18	3		
3	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация																																	Эк РГР	180	24	8	8	8																					Эк РГР	180	24	8	8	8																					147	9		18	3
4	Б1.О.19	Техническая термодинамика															Эк	180	16	4	6	6																																					Эк	180	16	4	6	6																				155	9		18	3			
5	Б1.О.21	Материаловедение																																	ЗаО	144	14	6	4	4																				ЗаО	144	14	6	4	4																				126	4		12	3		
6	Б1.О.24	Основы проектирования	ЗаО	108	10	6																													ЗаО	108	10	6	4	4																				ЗаО	108	10	6	4	4																				94	4		18	3		
7	Б1.В.01	Подъемно-транспортные установки															Эк КР	252	24	8		8	8																																			Эк КР	252	24	8	8	8																				219	9		18	3				
8	Б1.В.02	Детали машин																																Эк КР	180	22	6	4	4	8																			Эк КР	180	22	6	4	4	8																			149	9		18	3			
9	Б1.В.10	Теоретические основы неорганической химии															ЗаО	108	14	6	4	4																																				ЗаО	108	14	6	4	4																				90	4		18	3				
10	Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и электротехника															ЗаО	108	14	6	4	4																																				ЗаО	108	14	6	4	4																				90	4		12	3				
11	Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технологического оборудования															ЗаО	108	14	6	4	4																																				ЗаО	108	14	6	4	4																				90	4		18	3				
12	Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде															ЗаО	108	14	6	4	4																																				ЗаО	108	14	6	4	4																				90	4		25	3				
13	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																																ЗаО	216																								ЗаО	216																								216			18	3			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО														Эк(3) ЗаО(3) КР РГР														Эк(2) ЗаО(2) КР РГР														Эк(5) ЗаО(6) КР(2) РГР(2)																																														
ПРАКТИКИ			(План)																																																																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТоговая аттестация			(План)																																																																																								
КАНИКУЛЫ																																																																																											

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	2	72							
			2	3	108							
+	Б1.О.02	История России	1	2	72							
			2	2	72							
+	Б1.О.03	Философия	2	3	108							
+	Б1.О.04	Высшая математика	1	10	360							
			2	5	180							
+	Б1.О.05	Физика	1	5	180							
			2	4	144							
+	Б1.О.06	Информационные технологии	1	10	360							
+	Б1.О.07	Химия	1	5	180							
+	Б1.О.08	Экология	2	2	72							
+	Б1.О.09	Механика жидкости и газа	3	4	144							
+	Б1.О.10	Технология конструкционных материалов	3	5	180							
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	2	2	72							
+	Б1.О.12	Основы российской государственности	1	2	72							
+	Б1.О.13	Теоретическая механика	2	5	180							
+	Б1.О.14	Техническая механика	2	6	216							
+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	1	5	180							
+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	3	5	180							
+	Б1.О.17	Экономика	2	2	72							
+	Б1.О.18	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.19	Техническая термодинамика	3	5	180							
+	Б1.О.20	Теоретические основы физико-химического анализа	2	5	180							
+	Б1.О.21	Материаловедение	3	4	144							
+	Б1.О.22	Введение в профессиональную деятельность	1	2	72							
+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	4	6	216							
+	Б1.О.24	Основы проектирования	3	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.В.01	Подъемно-транспортные установки	3	7	252							
+	Б1.В.02	Детали машин	3	5	180							
+	Б1.В.03	Управление техническими системами в машиностроении	5	4	144							
+	Б1.В.04	Холодильное и теплообменное оборудование	5	5	180							
+	Б1.В.05	Технохимический контроль производства	4	4	144							
+	Б1.В.06	Экономика и управление машиностроительным производством	5	4	144							
+	Б1.В.07	Основы расчета оборудования	5	5	180							
+	Б1.В.08	Технология переработки агропромышленной продукции	5	5	180							
+	Б1.В.09	Процессы и аппараты пищевых производств	4	5	180							
+	Б1.В.10	Теоретические основы неорганической химии	3	3	108							
+	Б1.В.11	Пищевая химия	4	4	144							
+	Б1.В.12	Методы исследования физических и химических процессов	4	6	216							
+	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1		162							
			2		166							
+	Б1.В.14	Прикладные компьютерные программы	2	6	216							
+	Б1.В.15	Технологическое оборудование пищевых производств	4	5	180							
+	Б1.В.16	Технология пищевых производств	4	6	216							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и электротехника	3	3	108							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Надежность технологического оборудования	3	3	108							
-	Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	3	3	108							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Органическая химия	2	6	216							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория коррозии и защита металлов	2	6	216							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях	4	6	216							
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальные методы расчета оборудования	4	6	216							

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Ознакомительная практика	1			2						
		12	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3			4						
		12	+	4						
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	5			4						
		12	+	4						
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская работа	4			4						
		12	+	4						
Итого по факту						14				
Итого по плану						14				

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Прикладные компьютерные программы				
КР	2	18		
Детали машин				
КР	3	18		
Подъемно-транспортные установки				
КР	3			
Основы технологии машиностроения				
КР	4	18		
Технология пищевых производств				
КР	4			

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				228	260	246	50	51	50	52	43
	Итого по ОП (без факультативов)				226	250	240	48	51	50	48	43
B1	Дисциплины (модули)	55%	45%	21.2%	200	220	210	45	51	44	42	28
B1.O	Обязательная часть				100	150	116	45	39	26	6	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				90	150	94		12	18	36	28
B2	Практика	0%	100%	0%	20	21	21	3		6	6	6
B2.O	Обязательная часть											
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	21	21	3		6	6	6
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	6	2			4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.8	54.5	48.9	48.6	50.8	39.7
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					160.4	186	194	166	180	76
		необязательная					4				4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					798	182	194	166	180	76
		Блок Б2										
		Блок Б3										
		Блок ФТД					8	4			4	
		Итого по всем блокам					806	186	194	166	184	76
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	8	5	6	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	5	6	3	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	2	2	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						3	3			
		РЕФЕРАТ (Реф)						1	3			1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	3	2	4	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.61%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.3%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.12%					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0
Максимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	200

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	1	5	9.666667	29.33333	264	186	ОК
2	40	1	5	10.666667	28.33333	255	194	ОК
3	50	1	7	7.222222	41.77778	376	166	ОК
4	50	1	7	8.777778	40.22222	362	184	ОК
5	50	1	7	4.888889	44.11111	397	76	ОК
6	50	1	7		49	441		ОК
7	50	1	7		49	441		ОК
Итого	330	7	45	42	281	2536	806	1730

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
23							процессы [Эк, РГР] УК-1			
24	Б1.О.06 Информационные технологии [Эк, К] ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14	10	Б1.О.13 Теоретическая механика [Эк, К] ОПК-13	5	Б1.О.24 Основы проектирования [ЗаО] ОПК-12	3	Б1.В.15 Технологическое оборудование пищевых производств [Эк, РГР] ПК-1	5	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Высокотехнологичес- кая обработка и упаковка пищевых продуктов [Эк, РГР] (/ Технологические потoki пищевых производств) ПК-2	5
25										
26										
27										
28										
29										
30	Б1.О.07 Химия [Эк, РГР] ОПК-1	5	Б1.О.14 Техническая механика [Эк, РГР] ОПК-13	6	Б1.В.01 Подъемно-транспор- тные установки [Эк, КР] ПК-3	7	Б1.В.16 Технология пищевых производств [Эк, КР] ПК-2	6	Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика [ЗаО] УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6
31										
32										
33										
34										
35	Б1.О.12 Основы российской государственности [ЗаО] УК-5; УК-9	2	Б1.О.17 Биомеханика [ЗаО] УК-2; УК-11; ОПК-3; ОПК-8	2	Б1.В.02 Детали машин [Эк, КР] УК-1; ПК-2	5	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях [Эк, РГР] (/ Специальные методы расчета оборудования) ПК-3	6	Б3.01 Подготовка к защите и защите выпускной квалификационной работы УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	9
36										
37										
38	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика [Эк, РГР] ОПК-2; ОПК-6	5	Б1.О.20 Теоретические основы физико-химического анализа [Эк] ОПК-1	5	Б1.В.10 Теоретические основы неорганической химии [ЗаО] УК-1	3	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Электроника и электротехника [ЗаО] (/ Надежность технологического оборудования/ Социально-психолог ическая адаптация лиц с ограниченными возможностями)	3		
39										
40										
41										
42	Б1.О.18 Физическая культура и спорт [ЗаО] УК-3; УК-7	2	Б1.В.14 Прикладные компьютерные программы [Эк, КР] УК-1; ПК-3	6		3				
43										

Примечание Учебный план бакалавриата '15.03.02_Технологические машины и оборудование_ОТПИ_заочная 2024.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2024