



УТВЕРЖЕН УС университета  
 30.06.2022г.  
 Утверждаю"  
 И.о. ректора С.Ю. Наумов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
 очного обучения по направлению

15.03.02 "Технологические машины и оборудование"  
 профиль 1: "Машины и аппараты пищевых производств"

Квалификация - бакалавр  
 Срок обучения 4 года  
 Год начала подготовки 2020

I. График учебного процесса													II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)																			
Курс	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика	Производственная практика (преддипломная)	ПИА	Преклины	Каникулы	Всего											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3										4	5	6	7	8	9	0	1	2		
1			1	6		/: : п : ++			1	6		п		: : : х х + + + + + + + +	32	6	2					2	10	52								
2			1	6		/: : п : ++			1	6		п		: : : х х х х + + + + + + + +	32	6		4				2	10	52								
3			1	6		/: : п : ++			1	6		п		: : : : /х х х / + + + + + + + +	32	7		2				2	9	52								
4			1	6		/: : п : +		1	1		: х х п х х х х А А А		+ + + + + + + + + + + + + +	27	4			6	4		2	9	52									
																							<b>Итого</b>	<b>123</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>38</b>	<b>210</b>

Обозначения: Теоретическое обучение - [ ]; Промежуточная аттестация - [:]; Практика - [х]; Каникулы - [+]; Государственная итоговая аттестация - [А]; Праздники - [п].

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них					Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций											
		экзамен	зачет	зач.с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаборатор. работы	практич. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	семестры																			
																1 КУРС	2 КУРС	3 КУРС	4 КУРС	1	2	3			4	5	6	7	8						
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																			
Б.1.1	Базовая часть																																		
Б.1.1.1	История	1						3	108	16			32	48	60		3																ЭГН	ОК-2,4	
Б.1.1.2	Философия	4						3	108	16			32	48	60				3															ЭГН	ОК-1,7
Б.1.1.3	Иностранный язык	/3	/1,2					/8	/288				/128	/128	/160		/3	/3	/2															ЭГН	ОК-5
Б.1.1.3	Иностранный язык		1					3	108				48	48	60		3																	ЭГН	ОК-5
Б.1.1.3	Иностранный язык		2					3	108				48	48	60			3																ЭГН	ОК-5
Б.1.1.3	Иностранный язык	3						2	72				32	32	40				2															ЭГН	ОК-5
Б.1.1.4	Экономика	2						3	108	16			32	48	60				3															ЭГН	ОК-3,6
Б.1.1.5	Математика	/1	/2,3,4					/15	/540	/112			/128	/240	/300		/4	/4	/4	/3														ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.5	Математика	1						5	180	32			32	64	116		4																	ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.5	Математика		2					4	144	32			32	64	80				4															ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.5	Математика		3					3	108	32			32	64	44				4															ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.5	Математика		4					3	108	16			32	48	60				3															ЕМН	ОПК-1

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций
		экзамен	зачет	зач.с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаборатор. работы	практич. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	* семестры									
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС			
																1	2	3	4	5	6	7	8		
16	16	16	16	16	16	16	9																		
Б.1.1.6	Физика	/2	/3,4				/10	/360	/80	/80		/160	/200			/4	/4	/2					ЕМН	ОПК-1, ОПК-5	
Б.1.1.6	Физика	2					4	144	32	32		64	80			4							ЕМН	ОПК-1, ОПК-5	
Б.1.1.6	Физика		3				4	144	32	32		64	80				4						ЕМН	ОПК-1, ОПК-5	
Б.1.1.6	Физика		4				2	72	16	16		32	40					2					ЕМН	ОПК-1, ОПК-5	
Б.1.1.7	Химия	1					4	144	32	32		64	80		4								ЕМН	ОК-7	
Б.1.1.8	Экология		4				2	72	16	16		32	40					2					ЕМН	ОК-9, ОПК-1	
Б.1.1.9	Информатика	/2	/1				/6	/216	/16	/80		/96	/120		/3	/3							ЕМН	ОПК-2,3,4,5	
Б.1.1.9	Информатика		1				3	108	16	32		48	60		3								ЕМН	ОПК-2,3,4,5	
Б.1.1.9	Информатика	2					3	108		48		48	60			3							ЕМН	ОПК-2,3,4,5	
Б.1.1.10	Теоретическая механика	/2	/3				/6	/216	/32		/64	/96	/120			/3	/3						ЕМН	ПК-1-3	
Б.1.1.10	Теоретическая механика	2					3	108	16		32	48	60			3							ЕМН	ПК-1-3	
Б.1.1.10	Теоретическая механика		3				3	108	16		32	48	60				3						ЕМН	ПК-1-3	
Б.1.1.11	Начертательная геометрия	1					1	5	180	32		32	64	116		4							ОТМ	ОПК-4, ПК-5	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика	/3	/2,4				/3	/9	/324	/16		/96	/112	/212			/3	/2	/2				ОТМ	ОПК-4, ПК-5	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика		2				4	144	16		32	48	96			3							ОТМ	ОПК-4, ПК-5	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика	3					3	3	108			32	32	76				2					ОТМ	ОПК-4, ПК-5	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика		4				2	72			32	32	40					2					ОТМ	ОПК-4, ПК-5	
Б.1.1.13	Сопrotивление материалов	/4	/3				/4	/7	/252	/48	/16	/32	/96	/156			/4	/2					ОТМ	ПК-5	
Б.1.1.13	Сопrotивление материалов		3				4	144	32	16	16	64	80				4						ОТМ	ПК-5	
Б.1.1.13	Сопrotивление материалов	4					4	3	108	16		16	32	76				2					ОТМ	ПК-5	
Б.1.1.14	Основы проектирования	/5	/4				/5	/9	/324	/64		/64	/128	/196				/4	/4				ОТМ	ПК-5	
Б.1.1.14	Основы проектирования		4				4	144	32		32	64	80					4					ОТМ	ПК-5	
Б.1.1.14	Основы проектирования	5					5	180	32		32	64	116						4				ОТМ	ПК-5	
Б.1.1.15	Материаловедение		4				3	108	16	32		48	60					3					ОТМ	ОПК-1, ПК-5	
Б.1.1.16	Основы технологии машиностроения	6					4	144	32	16	16	64	80							4			ОТМ	ПК-5, ПК-6	
Б.1.1.17	Электротехника и электроника	6					6	216	32	32	16	80	136							5			ЕМН	ПК-5	
Б.1.1.18	Метрология, стандартизация и сертификация	5					4	144	16	16	16	48	96						3				ОТМ	ПК-5,6	
Б.1.1.19	История науки и техники		2				2	72	16		16	32	40			2							ЭГН	ОК-7	
Б.1.1.20	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	16	16	16	48	60								3		ТОХП	ОК-9	
Б.1.1.21	Физическая культура		1				2	72			64	64	8		4								ЭГН	ОК-8	
<b>Итого по базовой части</b>							<b>114</b>	<b>4104</b>	<b>624</b>	<b>336</b>	<b>784</b>	<b>1744</b>	<b>2360</b>		<b>25</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>0</b>			
<b>Б.1.2</b>	<b>Вариативная часть</b>						<b>66</b>	<b>2376</b>	<b>391</b>	<b>123</b>	<b>439</b>	<b>953</b>	<b>1423</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>11</b>			
Б.1.2.1	Основы проектной деятельности		3				3	108	16		16	32	76				2						ТОХП	ПК-6	
Б.1.2.2	Правоведение		6				3	108	16		32	48	60							3			ЭГН	ОК-4	
Б.1.2.3	Деловое общение на иностранном языке		4				2	72			32	32	40					2					ЭГН	ОК-5,7	
Б.1.2.4	Профессионально-ориентированное общение на иностранном языке		5				2	72			32	32	40						2				ЭГН	ОК-5,7	
Б.1.2.5	Физико-механические свойства сырья и готовой продукции	5					4	144	16		32	48	96						3				ТОХП	ПК-6	
Б.1.2.6	Специальные вопросы механики жидкости и газа		6				3	108	16		16	32	76							2			ТОХП	ПК-2	
Б.1.2.7	Защита интеллектуальной собственности		5				3	108	16		16	32	76						2				ТОХП	ОПК-5	
Б.1.2.8	Технология конструкционных материалов		5				3	108	16	32		48	60						3				ОТМ	ПК-5,6	
Б.1.2.9	Управление техническими системами		8				3	108	22	11	11	44	64								4		ТОХП	ОПК-1, ПК-1,2	
Б.1.2.10	Процессы и аппараты пищевых производств	7					7	180	32	16	32	80	100								5		ТОХП	ПК-1,4	
Б.1.2.11	Технология пищевых производств		7				3	108	32		16	48	60								3		ТОХП	ПК-5	

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций
		экзамен	зачет	зач. с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаборатор. работы	практич. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	1 КУРС 2 КУРС 3 КУРС 4 КУРС									
																с е м е с т р ы									
																1	2	3	4	5	6	7	8		
16	16	16	16	16	16	16	9																		
Б.1.2.12	Экономика предприятия		6				2	72	16		16	32	40							2			ЭГН	ОК-3	
Б.1.2.13	Оборудование пищевых производств	/8	/7		/8		/10	/360	/65		/76	/141	/219							/4	/7		ТОХП	ОПК-1, ПК-6	
Б.1.2.13	Оборудование пищевых производств		7				5	180	32		32	64	116								4		ТОХП	ОПК-1, ПК-6	
Б.1.2.13	Оборудование пищевых производств	8			8		5	180	33		44	77	103								7		ТОХП	ОПК-1, ПК-6	
Б.1.2.14	Теория механизмов и машин	3					4	144	32	16	16	64	80			4							ОТМ	ПК-5	
Б.1.2.15	Механика жидкости и газа	5					6	216	32	16	32	80	136				5						ТОХП	ПК-5	
Б.1.2.16	Теплотехника	6					5	180	32	16	32	80	100					5					ТОХП	ОК-7, ПК-1,2	
Б.1.2.17	Расчет и конструирование машин и аппаратов	7					5	180	32	16	32	80	100								5		ТОХП	ОК-7, ПК-5	
<b>Б.1.3</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>						<b>33</b>	<b>1516</b>	<b>172</b>	<b>11</b>	<b>525</b>	<b>708</b>	<b>808</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>12</b>			
Б.1.3.1.1	Психология		1				3	108	16		32	48	60		3								ЭГН	ОК-6,7	
Б.1.3.1.2	Инженерная психология		/1				/3	/108	/16		/32	/48	/60		/3								ЭГН	ОК-6,7	
Б.1.3.2.1	Русский язык и культура речи		2				3	108	16		16	32	76			2							ЭГН	ОК-5,7	
Б.1.3.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения		/2				/3	/108	/16		/16	/32	/76			/2							ЭГН	ОК-5,7	
Б.1.3.3.1	Оценка экономической эффективности проекта		8				2	72			33	33	39									3	ЭГН	ОК-3,6	
Б.1.3.3.2	Технико-экономическое обоснование проекта		/8				/2	/72			/33	/33	/39									/3	ЭГН	ОК-3,6	
Б.1.3.4.1	Прикладные компьютерные программы		5				3	108	16		16	32	76										ЕМН	ОПК-2,3,ПК-2	
Б.1.3.4.2	Системы управления базами данных		/5				/3	/108	/16		/16	/32	/76			/2							ЕМН	ОПК-2-5	
Б.1.3.5.1	Основы автоматизированного проектирования		7				3	108	16		32	48	60	10								3	ТОХП	ОПК-2,ПК-2,5,6	
Б.1.3.5.2	Системы автоматизированного проектирования		/7				/3	/108	/16		/32	/48	/60	/10								/3	ТОХП	ОПК-2,ПК-2,5,6	
Б.1.3.6.1	Подъемно-транспортные установки	6					4	144	16		32	48	96							3			ТОХП	ПК-5,6	
Б.1.3.6.2	Вентиляционные установки	/6					/4	/144	/16		/32	/48	/96							/3			ТОХП	ПК-1,6	
Б.1.3.7.1	Основы инженерного строительства и сантехника	7					4	144	32		32	64	80									4	ТОХП	ОК-7,ПК-1,6	
Б.1.3.7.2	Холодильные машины и установки	/7					/4	/144	/32		/32	/64	/80									/4	ТОХП	ОК-7,ПК-1,6	
Б.1.3.8.1	Пищевая химия	3					4	144	16		32	48	96			3							ТОХП	ОК-7,ПК-4	
Б.1.3.8.2	Биохимия	/3					/4	/144	/16		/32	/48	/96			/3							ТОХП	ОК-7,ПК-4	
Б.1.3.9.1	Ремонт и монтаж оборудования	8					4	144	22	11	22	55	89	10								5	ТОХП	ПК-5,6	
Б.1.3.9.2	Надежность машин и аппаратов	/8					/4	/144	/22	/11	/22	/55	/89	/10								/5	ТОХП	ПК-5,6	
Б.1.3.10.1	Технология продуктов питания животного происхождения		8				3	108	22		22	44	64									4	ТОХП	ПК-5	
Б.1.3.10.2	Технология продуктов питания растительного происхождения		/8				/3	/108	/22		/22	/44	/64									/4	ТОХП	ПК-5	
Б.1.3.11.1	Игровые виды спорта		/2-6					/328			/256	/256	/72			/4	/4	/4	/2	/2			ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.1	Игровые виды спорта		2				0	82			64	64	18			4							ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.1	Игровые виды спорта		3				0	82			64	64	18			4							ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.1	Игровые виды спорта		4				0	82			64	64	18			4							ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.1	Игровые виды спорта		5				0	38			32	32	6					2					ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.1	Игровые виды спорта		6				0	44			32	32	12							2			ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.2	Спортивно-оздоровительные виды		/2-6					/328			/256	/256	/72			/4	/4	/4	/2	/2			ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.2	Спортивно-оздоровительные виды		/2				0	/82			/64	/64	/18			/4							ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.2	Спортивно-оздоровительные виды		/3				0	/82			/64	/64	/18			/4							ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.2	Спортивно-оздоровительные виды		/4				0	/82			/64	/64	/18					/4					ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.2	Спортивно-оздоровительные виды		/5				0	/38			/32	/32	/6						/2				ЭГН	ОК-8	
Б.1.3.11.2	Спортивно-оздоровительные виды		/6				0	/44			/32	/32	/12						/2				ЭГН	ОК-8	
	<b>Итого по вариативной части и дисциплинам по выбору</b>						<b>99</b>	<b>3892</b>	<b>563</b>	<b>134</b>	<b>964</b>	<b>1661</b>	<b>2231</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>23</b>			
	<b>Итого по блоку Б.1</b>						<b>213</b>	<b>7996</b>	<b>1187</b>	<b>470</b>	<b>1748</b>	<b>3405</b>	<b>4591</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>23</b>			

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций								
		экзамен	зачет	зач. с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаборатор. работы	практич. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	семестры																	
																1 КУРС				2 КУРС						3 КУРС				4 КУРС			
																1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Блок 2. Практики</b>																																	
Б.2	Практики (вариативная часть)						21	756					756	684																			
Б.2.1	Учебная (ознакомительная) практика*			2			3	108					108	90							ТОХП	ОПК-1, ПК-1											
Б.2.2	1-ая Производственная практика (технологическая)*			4			6	216					216	198							ТОХП	ОПК-1, ПК-1,2											
Б.2.3	2-ая Производственная практика (технологическая)*			6			3	108					108	90							ТОХП	ОПК-1, ПК-1-3											
Б.2.4	Производственная (преддипломная) практика			8			9	324					324	306							ТОХП	ОПК-1, ПК-1-6											
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																																	
Б.3	Государственная итоговая аттестация (базовая часть)						6	216					216								ТОХП	ОК-1-9, ОПК-1-5, ПК-1-6											
Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР						6	216					216								ТОХП	ОК-1-9, ОПК-1-5, ПК-1-6											
ИТОГО по направлению							240	8968	1187	470	1748	3405	5563	704	28	31	32	27	26	26	27	23											
Научно-производственная работа			7	8				150					150							/6	/6		ТОХП	ОПК-5, ПК-1-4									
<b>Ф. Факультативные дисциплины</b>																																	
Ф.1	Трудовое право		5					72	16		16	32	40									ЭГН	ОК-4										
Ф.2	Факультативный курс иностранного языка		6					72			32	32	40									ЭГН	ОК-5,7										
Число курсовых проектов		1												0	0	0	0	0	0	0	0	0	1										
Число курсовых работ		2												0	0	0	0	1	0	1	0												
Число РГР		3												1	0	1	1	0	0	0	0												
Число экзаменов		28												4	4	4	2	4	4	4	2												
Число зачетов		40												4	6	6	8	5	4	4	3												
Число зачетов с оценкой		5												0	1	0	1	0	1	0	2												

Примечание: В блоках дисциплин учебного плана под "слэш" указаны: общая трудоемкость дисциплины или трудоемкость альтернативных дисциплин, которые в суммарное значение трудоемкости по учебному плану не включаются.  
 Программа академического бакалавриата. Вид профессиональной деятельности - научно-исследовательский.  
 \* практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  
 \*\*практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Проректор по УР

О.Б. Мизякина

Директор ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

В.В. Мелентьев

Зав. каф. ТОХП

Н.Л. Левкина


