

р. 31

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Утверждаю

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План утвержден Ученым советом ИГХТУ  
Протокол № 12-б  
16.11.2015



*[Signature]* Шарнин В.А.  
16 декабря 2015 г.

**15.03.02**

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Профиль "Машины и аппараты пищевых производств"

**Кафедра:** Кафедра машин и аппаратов химических производств (МАХП)

**Факультет:** ХТик

Квалификация: <i>Бакалавр</i>
Программа подготовки: <i>академ. бакалавриат</i>
Форма обучения: <i>очная</i>
Срок обучения: <i>4г</i>

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 1170  
20.10.2015

**Согласовано**

Проректор по учебной работе

*[Signature]* / Бутман М.Ф./

Начальник УМУ

*[Signature]* / Гордина Н.Е./

Декан

*[Signature]* / Грименицкий П.Н./

Зав. кафедрой

*[Signature]* / Блиничев В.Н./





№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль							
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего	Лек
ИТОГО				<b>1 202</b>								<b>32</b>	20		<b>1 112</b>								<b>29</b>	22		<b>2 314</b>							<b>61</b>	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 184</b>								<b>31</b>			<b>1 112</b>								<b>29</b>			<b>2 296</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>71</b>											<b>59</b>											<b>65</b>											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			<b>26</b>												<b>24</b>											<b>25</b>										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>26</b>												<b>24</b>											<b>25</b>										
Аудиторная (физ.к.)			<b>4</b>												<b>4</b>											<b>4</b>											
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D -122</b>							<b>D 162</b>		ТО: 17□		<b>D 76</b>							<b>D 162</b>		ТО: 17□		<b>D -46</b>					<b>D 324</b>		ТО: 34□				
			(Предельное)	1 080							162		ТО*: 17□		1 080							162		ТО*: 17□		2 160					324		ТО*: 34□				
			(План)	<b>1 202</b>	<b>518</b>	<b>135</b>	<b>102</b>	<b>281</b>	<b>684</b>			<b>32</b>		<b>1 004</b>	<b>476</b>	<b>136</b>	<b>68</b>	<b>272</b>	<b>528</b>				<b>26</b>		<b>2 206</b>	<b>994</b>	<b>271</b>	<b>170</b>	<b>553</b>	<b>##</b>	<b>324</b>		<b>58</b>				
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	<b>108</b>	51			51	57			3		За	<b>72</b>	34					34	38		2	За(2)	<b>180</b>	85			85	95		5	30	1234		
2	Б1.Б.2	История	Экз	<b>108</b>	51	25		26	57			3		Экз	<b>108</b>	51	25				26	57		3	Экз(2)	<b>108</b>	51	25		26	57		3	28	1		
3	Б1.Б.5	Математика	Экз За	<b>324</b>	119	51		68	205			9		Экз	<b>252</b>	119	51				68	133		7	Экз(2) За	<b>576</b>	238	102		136	338		16	20	12		
4	Б1.Б.6	Физика	Экз За	<b>180</b>	85	34		34	17			5		Экз За	<b>180</b>	85	34	34			17	95		5	Экз За	<b>180</b>	85	34	34	17	95		5	7	23		
5	Б1.Б.7	Химия	Экз За	<b>144</b>	68	17		51			76	4		Экз	<b>144</b>	51	17	34				93		4	Экз(2) За	<b>288</b>	119	34	85		169		8	8	12		
6	Б1.Б.8	Информационные технологии	Экз За	<b>180</b>	85	34		51			95	5		Экз За	<b>180</b>	85	34	51				95		5	Экз За	<b>180</b>	85	34	51		95		5	21	1		
7	Б1.Б.9	Теоретическая механика	Экз	<b>144</b>	51	34						4		Экз	<b>144</b>	51	34				17	93		4	Экз	<b>144</b>	51	34		17	93		4	22	23		
8	Б1.Б.11	Инженерная графика	ЗаО	<b>180</b>	34			34	146			5		ЗаО	<b>144</b>	68					68	76		4	ЗаО(2)	<b>324</b>	102			102	222		9	22	12		
9	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи	За	<b>72</b>	34	8		26	38			2		За	<b>72</b>	34	8				26	38		2	За	<b>72</b>	34	8		26	38		2	29	1		
10		Элективные курсы по физической культуре	За	<b>68</b>	68			68						За	<b>68</b>	68					68				За(2)	<b>136</b>	136			136				31	123456		
11	ФТД.1	Основы информационной культуры	За	<b>18</b>	8			8	10			1		За	<b>18</b>	8					8	10			За	<b>18</b>	8			8	10		1		1		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(4) За(5) ЗаО											Экз(4) За(2) ЗаО											Экз(8) За(7) ЗаО(2)											
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)												108								3	2		108							3	2			
Учебная практика														ЗаО	108								3	2	ЗаО	108							3	2		2	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2											8										10				



№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль							
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего	Лек
ИТОГО				<b>1 078</b>								<b>29</b>	21		<b>1 146</b>								<b>31</b>	22		<b>2 224</b>							<b>60</b>	43			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 078</b>								<b>29</b>			<b>1 146</b>								<b>31</b>			<b>2 224</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>64</b>											<b>62</b>											<b>63</b>											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>27</b>											<b>25</b>												<b>26</b>										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>27</b>											<b>25</b>												<b>26</b>										
	Аудиторная (физ.к.)			<b>2</b>											<b>2</b>												<b>2</b>										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D 56</b>								<b>D 216</b>	ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 4		<b>D 42</b>								<b>D 162</b>	ТО: 15□ ТО*: 15□ Э: 3		<b>D 98</b>					<b>D 378</b>	ТО: 32□ ТО*: 32□ Э: 7					
			(Пределное)	1 134							216			972								162			2 106						378						
			(План)	<b>1 078</b>	<b>493</b>	<b>204</b>	<b>136</b>	<b>153</b>	<b>585</b>			<b>29</b>		<b>930</b>	<b>405</b>	<b>135</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>525</b>				<b>25</b>		<b>2 008</b>	<b>898</b>	<b>339</b>	<b>286</b>	<b>273</b>	<b>##</b>		<b>54</b>					
1	Б1.Б.4	Экономика и управление производством	ЗаО	<b>108</b>	51	17		34	57			3													ЗаО	<b>108</b>	51	17		34	57		3		25	5	
2	Б1.Б.15	Техническая механика, часть 1. Сопротивление материалов	Экз	<b>72</b>	34	17	17		38			2													Экз	<b>72</b>	34	17	17		38		2		22	45	
3	Б1.Б.16	Техническая механика, часть 2. Детали машин и основы конструирования	За КП	<b>180</b>	68	34		34	112			5													За КП	<b>180</b>	68	34		34	112		5		22	5	
4	Б1.Б.17	Механика жидкости и газа	Экз За	<b>180</b>	68	34	34		112			5													Экз За	<b>180</b>	68	34	34		112		5		19	5	
5	Б1.Б.18	Технология конструкционных материалов	Экз КР	<b>216</b>	102	34	34	34	114			6													Экз КР	<b>216</b>	102	34	34	34	114		6		17	5	
6	Б1.Б.19	Основы технологии машиностроения												Экз	<b>108</b>	45	15	15	63				3			Экз	<b>108</b>	45	15	15	63		3		17	6	
7	Б1.Б.20	Основы проектирования пищевых производств												За	<b>108</b>	45	15		30	63			3			За	<b>108</b>	45	15		30	63		3		17	6
8	Б1.В.ОД.9	Процессы и аппараты отрасли	Экз	<b>144</b>	68	34	17	17	76			4		Экз КП	<b>144</b>	60	30	30		84			4			Экз(2) КП	<b>288</b>	128	64	47	17	160		8		19	56
9	Б1.В.ОД.10	Управление техническими системами												Экз	<b>108</b>	45	15	30		63			3			Экз	<b>108</b>	45	15	30		63		3		18	6
10	Б1.В.ОД.11	Основы взаимозаменяемости												За	<b>108</b>	45	15	15	15	63			3			За	<b>108</b>	45	15	15	15	63		3		17	6
11	Б1.В.ОД.12	Технологические машины и оборудование пищевых производств												За	<b>108</b>	45	15		30	63			3			За	<b>108</b>	45	15		30	63		3		17	678
12		Элективные курсы по физической культуре	За	<b>34</b>	34				34					За	<b>30</b>	30			30							За(2)	<b>64</b>	64			64				31	123456	
13	Б1.В.ДВ.3.1	Системный анализ технологических процессов												Экз	<b>108</b>	45	15	30		63			3			Экз	<b>108</b>	45	15	30		63		3		17	6
14	Б1.В.ДВ.3.2	Физика твердого тела												Экз	<b>108</b>	45	15	30		63			3			Экз	<b>108</b>	45	15	30		63		3		17	6
15	Б1.В.ДВ.5.1	Основы технологии пищевых производств	Экз	<b>144</b>	68	34	34		76			4													Экз	<b>144</b>	68	34	34		76		4		6	5	
16	Б1.В.ДВ.5.2	Основы кибернетики пищевых производств	Экз	<b>144</b>	68	34	34		76			4													Экз	<b>144</b>	68	34	34		76		4		17	5	
17	Б1.В.ДВ.6.1	Системы автоматизированного проектирования												За	<b>108</b>	45	15	30		63			3			За	<b>108</b>	45	15	30		63		3		17	6
18	Б1.В.ДВ.6.2	Математическое моделирование технологических процессов												За	<b>108</b>	45	15	30		63			3			За	<b>108</b>	45	15	30		63		3		17	6
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(5) За(2) ЗаО КП КР										Экз(4) За(4) КП										Экз(9) За(6) ЗаО КП(2) КР														
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)												216							6	4			216							6	4			
Производственная практика														ЗаО	216							6	4			ЗаО	216						6	4		6	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2												7										9			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль							
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС								
ИТОГО				<b>1 152</b>						<b>32</b>	21		<b>684</b>						<b>28</b>	21		<b>1 836</b>						<b>60</b>	42								
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 152</b>						<b>32</b>			<b>684</b>						<b>28</b>			<b>1 836</b>						<b>60</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>68</b>									<b>52</b>									<b>60</b>															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>35</b>									<b>24</b>									<b>30</b>															
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>31</b>									<b>24</b>									<b>28</b>															
Аудиторная (физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D -18</b>						<b>D 216</b>		ТО: 17□		<b>D 126</b>						<b>D 108</b>		ТО: 9□		<b>D 108</b>							<b>D 324</b>		ТО: 26□				
			(Предельное)	1 026						216		ТО*: 15□	594							108		ТО*: 9□	1 620								324		ТО*: 24□				
			(План)	<b>1 044</b>	<b>527</b>	<b>204</b>	<b>153</b>	<b>170</b>	<b>517</b>	<b>29</b>		Э: 4	<b>468</b>	<b>216</b>	<b>117</b>	<b>99</b>	<b>252</b>	<b>13</b>		Э: 2	<b>1 512</b>	<b>743</b>	<b>321</b>	<b>153</b>	<b>269</b>	<b>769</b>	<b>42</b>		Э: 6								
1	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	Экз	<b>108</b>	51	17	34		57		3									Экз	<b>108</b>	51	17	34		57		3		6	7						
2	Б1.Б.22	Физическая культура	За	<b>72</b>	68				68	4	2									За	<b>72</b>	68				68	4	2		31	7						
3	Б1.В.ОД.12	Технологические машины и оборудование пищевых производств	Экз КП	<b>216</b>	102	51	17	34	114		6		За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		<b>288</b>	138	69	17	52	150		8	17	678					
4	Б1.В.ОД.13	Основы расчета и конструирования машин и аппаратов	Экз КР	<b>216</b>	102	34	34	34	114		6									Экз КР	<b>216</b>	102	34	34	34	114		6		17	7						
5	Б1.В.ОД.14	Ремонт и монтаж пищевого оборудования	Экз	<b>180</b>	85	51		34	95		5									Экз	<b>180</b>	85	51		34	95		5		17	7						
6	Б1.В.ОД.15	Подъемно-транспортные устройства										Экз	<b>108</b>	54	27		27	54		3		Экз	<b>108</b>	54	27		27	54		3		22	8				
7	Б1.В.ДВ.4.1	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения										Экз	<b>108</b>	54	36		18	54		3		Экз	<b>108</b>	54	36		18	54		3		17	8				
8	Б1.В.ДВ.4.2	Механика хрупкого разрушения										Экз	<b>108</b>	54	36		18	54		3		Экз	<b>108</b>	54	36		18	54		3		17	8				
9	Б1.В.ДВ.7.1	Оптимизация технологических процессов	Экз	<b>180</b>	85	34	51		95		5									Экз	<b>180</b>	85	34	51		95		5		17	7						
10	Б1.В.ДВ.7.2	Машины-автоматы и автоматические линии	Экз	<b>180</b>	85	34	51		95		5									Экз	<b>180</b>	85	34	51		95		5		17	7						
11	Б1.В.ДВ.8.1	Холодильные установки										Экз За	<b>180</b>	72	36		36	108		5		Экз За	<b>180</b>	72	36		36	108		5		17	8				
12	Б1.В.ДВ.8.2	Компрессоры										Экз За	<b>180</b>	72	36		36	108		5		Экз За	<b>180</b>	72	36		36	108		5		17	8				
13	Б1.В.ДВ.9.1	Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии	За	<b>72</b>	34	17	17		38		2									За	<b>72</b>	34	17	17		38		2		22	7						
14	Б1.В.ДВ.9.2	Насосы	За	<b>72</b>	34	17	17		38		2									За	<b>72</b>	34	17	17		38		2		17	7						
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(5) За(2) КП КР											Экз(3) За(2)											Экз(8) За(4) КП КР											
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)										216						6	4		216						6	4								
Преддипломная практика												ЗаО	216						6	4	ЗаО	216						6	4			8					
<b>НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА</b>			(План)						108		3											108						3	2								
Научно-исследовательская работа (Расср.)				ЗаО	108				108		3	2									ЗаО	108					108	3	2			7					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																		9	6								9	6									
<b>КАНИКУЛЫ</b>																															10						