

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Ярославский государственный технический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор университета

  
А. А. Ломов

« 28 » октября 2016 г.

Протокол № 01/72 заседания  
Ученого совета университета  
от 27 октября 2016 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специальности **04.05.01 "Фундаментальная и прикладная химия"**  
Специализация "Фармацевтическая химия"

Регистрационный номер **04.05.01 ХТХ-Ф – 2011/2016**

Квалификация специалиста: **Химик. Преподаватель химии**

Форма обучения: **очная**

Срок обучения: **5 лет**

Введен в действие **2011 г. (с изменениями 2016 г. по ФГОС ВО)**

Ярославль 2016



План учебного процесса

Специальность 04.05.01 "Фундаментальная и прикладная химия"

Специализация: "Фармацевтическая химия"

специалитет

04.05.01 ХТХ-Ф – 2011/2016

Шифр дисциплины	Название дисциплины	Кафедра	Семестр	Зачетные единицы	Всего часов (неделя для практик)	Форма контроля					Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа							
						экзамен	зачет	курс. проект	курс. работа	рз., ргр., реф.	Всего контакт. работы	Инд. работа с препод.	Экзамен, включая консультации	Аудиторная работа			Всего	Подготовка к экзамену	Текущая самостоятельная работа			
														всего	лекции	практические занятия				лабораторные занятия		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						<b>246</b>	<b>8856</b>	<b>26</b>	<b>42</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>4425</b>	<b>53</b>	<b>234</b>	<b>4116</b>	<b>1428</b>	<b>1218</b>	<b>1470</b>	<b>4431</b>	<b>702</b>	<b>3729</b>	
<b>Б.1. Б</b>	<b>Базовая часть</b>				<b>204</b>	<b>7344</b>	<b>19</b>	<b>15</b>			<b>9</b>	<b>3671</b>	<b>53</b>	<b>198</b>	<b>3420</b>	<b>1136</b>	<b>970</b>	<b>1314</b>	<b>3673</b>	<b>594</b>	<b>3079</b>	
Б.1. Б01	Иностранный язык	ИЯ		8	288																	
	Иностранный язык	ИЯ	1	2	72							34			34		34		38			38
	Иностранный язык	ИЯ	2	2	72		+					36	2		34		34		36			36
	Иностранный язык	ИЯ	3	2	72							34			34		34		38			38
	Иностранный язык	ИЯ	4	2	72			д				36	2		34		34		36			36
Б.1. Б02	Философия	ФН	3	4	144		+					63		9	54	18	36		81	27		54
Б.1. Б03	История	ИН	1	5	180		+					73		9	64	22	42		107	27		80
Б.1. Б04	История развития отрасли	ОФХ	1	2	72		+					22	2		20	12	8		50			50
Б.1. Б05	Экономика	ЭУ	5	4	144		+					55		9	46	14	32		89	27		62
Б.1. Б06	Математика	ВМ		19	684																	
	Математика	ВМ	1	5	180		+					91		9	82	30	52		89	27		62
	Математика	ВМ	2	5	180		+					91		9	82	30	52		89	27		62
	Математика	ВМ	3	9	324		+					147		9	138	46	92		177	27		150
Б.1. Б07	Информатика	ПВТ		4	144																	
	Информатика	ПВТ	1	2	72		+					36	2		34	14		20	36			36
	Информатика	ПВТ	2	2	72		д					38	2		36	22		14	34			34
Б.1. Б08	Физика	Ф		11	396																	
	Физика	Ф	1	3	108		д					64	2		62	20	22	20	44			44
	Физика	Ф	2	4	144		+					69		9	60	20	24	16	75	27		48
	Физика	Ф	3	4	144		д					74	2		72	16	24	32	70			70
Б.1. Б09	Строение вещества	ОФХ	5	6	216		+					99		9	90	42	24	24	117	27		90
Б.1. Б10	Неорганическая химия	ОФХ		18	648																	
	Неорганическая химия	ОФХ	1	9	324		+					171		9	162	54	28	80	153	27		126
	Неорганическая химия	ОФХ	2	9	324		+					165		9	156	54	28	74	159	27		132
Б.1. Б11	Аналитическая химия			14	504																	
	Аналитическая химия	ОАХ	3	4	144		д					82	2		80	26		54	62			62
	Аналитическая химия	ОАХ	5	6	216		д					114	2		112	32		80	102			102
	Аналитическая химия	ОАХ	6	4	144		+					78	2		76			76	66			66
Б.1. Б12	Органическая химия			17	612																	
	Органическая химия	ОАХ	3	6	216		+					105		9	96	34	18	44	111	27		84
	Органическая химия	ОАХ	4	6	216		+					109		9	100	32	16	52	107	27		80
	Органическая химия	ОАХ	5	5	180		+					82	2		80		16	64	98			98
Б.1. Б13	Физическая химия			21	756																	
	Физическая химия	ОФХ	4	8	288		+					151		9	142	54	32	56	137	27		110
	Физическая химия	ОФХ	5	8	288		+					159		9	150	48	22	80	129	27		102
	Физическая химия	ОФХ	8	5	180		+					91		9	82	28	10	44	89	27		62
Б.1. Б14	Механизмы органических реакций и методы их экспериментального исследования	ОАХ	9	2	72		+					46	2		44	24	8	12	26			26
Б.1. Б15	Высокомолекулярные соединения	ХТБП	7	6	216		+					101		9	92	38	10	44	115	27		88
Б.1. Б16	Химическая технология	ОТП	7	5	180		+					87		9	78	34	16	28	93	27		66
Б.1. Б17	Квантовая химия	ОФХ	9	5	180		+					91		9	82	50	32		89	27		62
Б.1. Б18	Физические методы исследования	ОАХ	6	3	108		д					58	2		56	24		32	50			50
Б.1. Б19	Коллоидная химия	ОФХ	6	5	180		+					81		9	72	40		32	99	27		72
Б.1. Б20	Безопасность жизнедеятельности	ОТП	6	3	108		д					62	2		60	32	28		46			46
Б.1. Б21	Физическая культура	ФВ	6	2	72		д					72	2		70		70					
Б.1. ДС	<b>Дисциплины специализации</b>				<b>40</b>	<b>1440</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>1</b>			<b>704</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>654</b>	<b>226</b>	<b>92</b>	<b>336</b>	<b>736</b>	<b>81</b>		<b>655</b>
Б.1. ДС01	Вычислительные методы в химии			15	540																	
	Вычислительные методы в химии	ОФХ	2	2	72		+					34	2		32	8		24	38			38
	Вычислительные методы в химии	ОФХ	4	4	144		+					74	2		72	10		62	70			70
	Вычислительные методы в химии	ОФХ	7	4	144		+					64	2		62			62	80			80
	Вычислительные методы в химии	ОФХ	9	5	180		+					85		9	76			76	95	27		68
Б.1. ДС02	Современная химия и химическая безопасность	ОТП	7	2	72		д					36	2		34	22	12		36			36
Б.1. ДС03	Теоретические основы каталитических реакций	ОФХ	7	2	72		+					30	2		28	20	8		42			42
Б.1. ДС04	Химические основы биологических процессов	ОФХ	7	4	144		+					61		9	52	20	8	24	83	27		56
Б.1. ДС05	Фармацевтическая химия			7	252																	
	Фармацевтическая химия	ОФХ	8	5	180		+					83		9	74	32	22	20	97	27		70
	Фармацевтическая химия	ОФХ	9	2	72		+		+			43	3		40			40	29			29
Б.1. ДС06	Фармацевтическая логистика	ОФХ	9	2	72		+					38	2		36	24	12		34			34
Б.1. ДС07	Современные методы контроля качества лекарственных препаратов и организация производства по стандарту GMP	ОАХ	8	2	72		+					38	2		36	24	12		34			34



Шифр дисциплины	Название дисциплины	Кафедра	Семестр	Зачетные единицы	Всего часов (неделя для практик)	Форма контроля					Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа					
						экзамен	зачет	курс. проект	курс. работа	рз., ргр, реф.	Всего контакт. работы	Инд. работа с препод.	Экзамен, включая консультации	Аудиторная работа				Всего	Подготовка к экзамену	Текущая самостоятельная работа
														всего	лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>					<b>6</b>															
<b>Б.3. Б</b>	<b>Базовая часть</b>				<b>6</b>															
Б.3. Б01	Выпускная квалификационная работа		10		6	4 нед														
	Итого:				<b>300</b>	<b>10800</b>	<b>26</b>	<b>42</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>4425</b>	<b>53</b>	<b>234</b>	<b>4116</b>	<b>1428</b>	<b>1218</b>	<b>1470</b>	<b>4431</b>	<b>702</b>	<b>3729</b>

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	всего
Теоретическое обучение, нед.	18	18	18	18	18	18	18	18	18	12	<b>156</b>
Сессии, нед	2	2	2	2	2	2	2	2	2		<b>18</b>
Теоретическое обучение, включая сессии, нед.	20	20	20	20	20	20	20	20	14		<b>174</b>
<b>Содержание, зач. ед.</b>											
Блок 1. Дисциплины	30	30	29	27	29	29	29	25	18		<b>246</b>
в т.ч. вариативная часть	2	6		7			12	6	9		<b>42</b>
в т.ч. дисциплины по выбору	2	2					2	2	5		<b>13</b>
Блок 2. Практики, всего:			1	3	1	1	1	5	12	24	<b>48</b>
Блок 3. ГИА										6	<b>6</b>
<b>Всего ЗЕ</b>	<b>30</b>	<b>300</b>									
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, количество</b>											
Экзамены	3	3	3	3	3	3	3	3	2		<b>26</b>
Зачеты	5	7	4	6	4	6	7	7	6	1	<b>53</b>
в том числе дифференцированные	1	1	2	3	1	3	1		2	1	<b>15</b>
в том числе зачеты по практикам (без НИР)				1				1	1	1	<b>4</b>
Курсовые проекты											
Курсовые работы									1		<b>1</b>
РГР, реф.	3	3	1	1	1						<b>9</b>

Кол-во ауд. часов в нед. 26,38  
 Процент лекционных занятий: 34,69 %  
 Процент дисциплин по выбору: 30,95 %

Заведующий кафедрой ОФХ

И.Г.Абрамов

Декан химико-технологического факультета

В.А.Панкратов

Начальник УМУ

Н.Е.Тарасова

Проректор по УМР

А.А.Крайнов

Проректор по ОУП

А.Г.Маланов