

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Поверинов Игорь Егорович  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 17.03.2025 14:47:41  
Уникальный программный ключ:  
6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2a7b4d1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Туващский государственный университет имени И.Н. Ульянова"

План одобрен Ученым советом факультета  
Протокол № 6 от "29" 03 2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

04.03.01

Направление подготовки "Химия"  
направленность (профиль) "Аналитическая химия и химическая экспертиза"

Кафедра: Общей, неорганической и аналитической химии  
Факультет: Химико-фармацевтический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4г 6м

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 671 от 17.07.2017

### СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

Декан

Зав. кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по учебной работе

И.Е. Поверинов

2024 г.



Е.А. Ширманова / Е.А. Ширманова /

О.Е. Насакин / О.Е. Насакин /

А.Н. Лыщиков / А.Н. Лыщиков /

-	-	-	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	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование						216	216	8104	8104	4925.1	4886	2269.9	909		28	29	30	30	27	27	29	8	8	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									216	216	8104	8104	4925.1	4886	2269.9	909	28	29	30	30	27	27	29	8	8	
<b>Обязательная часть</b>									169	169	6412	6412	3881.9	3850	1756.1	774	28	29	30	28	19	27	8			
+	Б1.О.01	<b>Обязательные дисциплины по ФГОС</b>	233	11223	46			18	18	976	976	565.3	562	320.7	90	6	4	8								
+	Б1.О.01.01	Философия	3					3	3	108	108	48.3	48	23.7	36			3								
+	Б1.О.01.02	История России	2	1				4	4	144	144	115.5	114	10.5	18	2	2									
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	3	2				7	7	252	252	112.5	112	103.5	36	2	2	3								
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		3				2	2	72	72	32.2	32	39.8				2								
+	Б1.О.01.05	<b>Модуль "Физическая культура и спорт"</b>		1246				2	2	400	400	256.8	256	143.2		2										
+	Б1.О.01.05.01	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2										
+	Б1.О.01.05.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>		246						328	328	224.6	224	103.4												
+	Б1.О.01.05.ДЭ.01.01	Общая физическая подготовка		246						328	328	224.6	224	103.4												
-	Б1.О.01.05.ДЭ.01.02	Игровые виды спорта		246						328	328	224.6	224	103.4												
-	Б1.О.01.05.ДЭ.01.03	Адаптивная физическая культура		246						328	328	224.6	224	103.4												
-	Б1.О.01.05.ДЭ.01.04	Спортивный туризм		246						328	328	224.6	224	103.4												
+	Б1.О.02	<b>Общеуниверситетский блок</b>		11222	3344	2		20	20	720	720	379.6	368	340.4		4	8	5	3							
+	Б1.О.02.01	Правоведение		4				2	2	72	72	48.2	48	23.8					2							
+	Б1.О.02.02	Русский язык и деловые коммуникации		2				2	2	72	72	32.2	32	39.8			2									
+	Б1.О.02.03	Экономика		2				2	2	72	72	48.2	48	23.8			2									
+	Б1.О.02.04	Основы проектной деятельности				2		2	2	72	72	32.2	32	39.8			2									
+	Б1.О.02.05	История и культура Чувашии		2				2	2	72	72	32.2	32	39.8			2									
+	Б1.О.02.06	Гибкие навыки развития карьеры		4				1	1	36	36	8.2	8	27.8					1							
+	Б1.О.02.07	Социология		3				2	2	72	72	32.2	32	39.8				2								
+	Б1.О.02.08	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	54	48	18		2										
+	Б1.О.02.09	История химии		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2										
+	Б1.О.02.10	Основы военной подготовки		3				3	3	108	108	60	56	48				3								
+	Б1.О.03	Биология		1			1	3	3	108	108	48.6	48	59.4		3										
+	Б1.О.04	Информационные технологии	1				1	4	4	144	144	48.7	48	50.3	45	4										
+	Б1.О.05	Основы искусственного интеллекта и анализ данных		2			2	2	2	72	72	32.6	32	39.4			2									
+	Б1.О.06	Математика	3	12			2	8	8	288	288	161.1	160	72.9	54	2	2	4								
+	Б1.О.07	Педагогика и психология		2				2	2	72	72	48.2	48	23.8			2									
+	Б1.О.08	Валидация методов и статистическая обработка результатов эксперимента		3			3	2	2	72	72	32.6	32	39.4				2								
+	Б1.О.09	Основы нанотехнологии		4			4	4	4	144	144	48.7	48	50.3	45				4							
+	Б1.О.10	Основы экологии и ресурсосодение		5				3	3	108	108	32.2	32	75.8							3					
+	Б1.О.11	Физика	24	3			2	9	9	324	324	129.2	128	104.8	90		4	2	3							
+	Б1.О.12	Основы технического иностранного языка		4				2	2	72	72	40.2	40	31.8					2							
+	Б1.О.13	Информационные технологии в химии		4			4	4	4	144	144	80.7	80	27.3	36				4							
+	Б1.О.14	Неорганическая химия	12				1	16	16	576	576	417	416	42	117	9	7									
+	Б1.О.15	Аналитическая химия	34				3	16	16	576	576	449.6	448	54.4	72			9	7							
+	Б1.О.16	Органическая химия	56	4			6	18	18	648	648	497.8	496	69.2	81				3	8	7					
+	Б1.О.17	Квантовая химия		4			4	2	2	72	72	48.6	48	23.4					2							
+	Б1.О.18	Общая химическая технология		5			5	3	3	108	108	64.6	64	43.4							3					
+	Б1.О.19	Коллоидная химия		5			5	3	3	108	108	64.6	64	43.4							3					
+	Б1.О.20	Физическая химия	67	5			7	16	16	576	576	385.8	384	109.2	81					2	9	5				
+	Б1.О.21	Химия природных соединений		6			6	2	2	72	72	48.6	48	23.4							2					
+	Б1.О.22	Высокомолекулярные соединения		6			6	6	6	216	216	144.7	144	35.3	36								6			

+	Б1.О.23	Биологическая химия и химические основы жизни	7	6		6	6	6	216	216	112.9	112	76.1	27						3	3				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									47	47	1692	1692	1043.2	1036	513.8	135				2	8		21	8	8
+	Б1.В.01	Анализ пищевых продуктов		5		5	3	3	108	108	48.6	48	59.4							3					
+	Б1.В.02	Теоретические основы аналитической химии	7			7	5	5	180	180	96.7	96	56.3	27								5			
+	Б1.В.03	Электрохимические методы анализа	8				5	5	180	180	120.3	120	32.7	27									5		
+	Б1.В.04	Анализ органических соединений	9			9	5	5	180	180	100.7	100	52.3	27										5	
+	Б1.В.05	Анализ объектов окружающей среды		8		8	3	3	108	108	70.6	70	37.4										3		
+	Б1.В.06	Оптические методы анализа	7				6	6	216	216	128.3	128	60.7	27									6		
+	Б1.В.07	Метрологические основы химического анализа		5			3	3	108	108	64.2	64	43.8								3				
+	Б1.В.08	Методы разделения и концентрирования		5			2	2	72	72	48.2	48	23.8								2				
+	Б1.В.09	Анализ реальных объектов		4			2	2	72	72	48.2	48	23.8							2					
+	Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.1</b>		<b>7</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>80.6</b>	<b>80</b>	<b>27.4</b>										3		
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Хроматографические методы анализа		7		7	3	3	108	108	80.6	80	27.4										3		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Резонансные методы в химическом анализе		7		7	3	3	108	108	80.6	80	27.4										3		
+	Б1.В.ДЭ.02	<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.2</b>		<b>9</b>		<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>70.6</b>	<b>70</b>	<b>37.4</b>											3	
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Анализ металлов		9		9	3	3	108	108	70.6	70	37.4											3	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Анализ силикатных пород		9		9	3	3	108	108	70.6	70	37.4											3	
+	Б1.В.ДЭ.03	<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.3</b>		<b>7</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>80.2</b>	<b>80</b>	<b>27.8</b>										3		
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Современные методы аналитической химии		7			3	3	108	108	80.2	80	27.8										3		
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Современные проблемы аналитической химии		7			3	3	108	108	80.2	80	27.8										3		
+	Б1.В.ДЭ.04	<b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.04</b>	<b>7</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>31</b>	<b>27</b>									4		
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии		7			4	4	144	144	86	84	31	27									4		
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Инструментальные методы анализа		7			4	4	144	144	86	84	31	27									4		
<b>Блок 2.Практика</b>									<b>15</b>	<b>15</b>	<b>540</b>	<b>540</b>	<b>10</b>		<b>130</b>		<b>400</b>		<b>3</b>		<b>6</b>		<b>6</b>		
<b>Обязательная часть</b>									<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>6</b>		<b>78</b>		<b>240</b>		<b>3</b>					<b>6</b>	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2		3	3	108	108	2		26		<u>80</u>		3								
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			9		3	3	108	108	2		26		<u>80</u>									3	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			9		3	3	108	108	2		26		<u>80</u>									3	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>4</b>		<b>52</b>		<b>160</b>				<b>6</b>				
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)			6		6	6	216	216	4		52		<u>160</u>								6		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>13</b>		<b>239</b>	<b>72</b>								<b>9</b>	
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	9				3	3	108	108	2.5		69.5	36										3	
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9				6	6	216	216	10.5		169.5	36										6	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>									<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72.2</b>	<b>72</b>	<b>71.8</b>				<b>2</b>		<b>2</b>				
+	ФТД.01	Чувашский язык в межкультурной коммуникации		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8						2						
+	ФТД.02	Общественный проект «Обучение служением»		5			2	2	72	72	40	40	32									2			