

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»  
(ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ»)**

Учебно-тематический план по дополнительной профессиональной  
образовательной программе профессиональной переподготовки:  
**«Технология пивоваренного и безалкогольного производства»**

**Период обучения:** с 15 сентября по 28 ноября

**Объём программы:** 252 академических часа

**Форма обучения:** очно-заочная с применением ДОТ

№ п/п	Наименование раздела программы	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	Практические з апания	сам. раб.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Научные основы пивоваренного производства</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>Зачёт</b>
1.1	Строение и химический состав зерна ячменя. Изменение состава и структуры зерна при солодоращении и сушке солода	10	5	0	5	
1.2	Физико-химические и биохимические процессы при затирации, влияние параметров затирации на состав сусла	10	5	0	5	
1.3	Химический состав хмеля. Процессы при кипячении сусла с хмелем. Процессы при брожении	9	5	0	4	
<b>2</b>	<b>Технология пива</b>	<b>75</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>37</b>	<b>Зачёт</b>
2.1	Требования к сырью	13	3	3	7	
2.2	Требования к технологической и технической воде солодовенного и пивоваренного производства	15	4	4	7	
2.3	Особенности технологии на пивоваренных заводах малой мощности.	15	4	4	7	
2.4	Расширение ассортимента продукции, выпускаемой на пивоваренных заводах малой мощности.	13	3	3	7	
2.5	Нормативная документация, регулирующей производство и реализацию пива и пивных напитков на пивоваренных заводах малой мощности.	8	2	2	4	
2.6	Технологические расчеты	11	3	3	5	
<b>3</b>	<b>Практические аспекты</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>Зачёт</b>

	<b>технологии пива на заводах малой мощности</b>					
3.1	Технологическое оборудование пивоваренных заводов малой мощности	7	0	5	2	
3.2	Организация технологического процесса на заводах малой мощности	7	0	5	2	
3.3	Химикотехнологический контроль на заводах малой мощности	6	0	5	1	
<b>4</b>	<b>Пищевая микробиология</b>	<b>63</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>Зачёт</b>
4.1	Микроорганизмы-контаминанты сырья, полу-продуктов и готовой продукции и источники и пути их попадания в производство	16	4	4	8	
4.2	Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов.	16	4	4	8	
4.3	Особенности ведения активных сушеных дрожжей на производствах малой мощности.	16	4	4	8	
4.4	Общие принципы и методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля на предприятиях по производству пищевых продуктов.	15	4	4	7	
<b>5</b>	<b>Сенсорный анализ пива</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>Зачёт</b>
5.1	Вкус и аромат пива. Основные подходы к оценке вкуса и аромата. Основные сенсорно-активные компоненты пива.	9	2	2	5	
5.2	Методы органолептического анализа пива.	11	3	3	5	
5.3	Факторы, влияющие на вкус пива.	9	3	2	4	
5.4	Типичные вкусовые дефекты пива	10	2	3	5	
<b>6</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>Экзамен</b>
<b>7</b>	<b>Итого</b>	<b>252</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>120</b>	