

Приложение 3  
к ОПОП-П по специальности  
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,  
включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты «Социально-гуманитарных дисциплин»

	<b>Наименование<sup>1</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика<sup>2</sup></b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное	регулируемые по высоте	<b>СГ.01 СГ.02 СГ.04 СГ.06 ОП.06</b>
	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для хранения учебных пособий	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	доска меловая (магнитно- маркерная)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	наушники с микрофоном	<b>ТС</b>	специализиров	на усмотрение ОО	

<sup>1</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>2</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	<b>Наименование<sup>1</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика<sup>2</sup></b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
			анное		
	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное	на усмотрение ОО	
	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	<b>УМК</b>	основное	на усмотрение ОО	

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

	<b>Наименование<sup>3</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализиро ванное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика<sup>4</sup></b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное	регулируемые по высоте	<b>ПМ.01</b>
	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.02</b>
	шкаф для хранения учебных пособий, оборудования	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.03</b>
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.04</b>
					<b>ПМ.05</b>
					<b>ПМ.06</b>
					<b>ОП.01</b>
					<b>ОП.02</b>

<sup>3</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>4</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	(системный блок, монитор, клавиатура, мышь)				<b>ОП.03</b> <b>ОП.04</b> <b>ОП.05</b>
	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	комплект учебно-наглядных пособий (по выбору)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	комплект видеоматериалов по темам дисциплины.	<b>УМК</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, лупы, штативы. Оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, мешалки и встряхиватели. Оборудование для санитарной обработки – мытья, дезинфекции, сушки.	<b>оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Испытательное оборудование и нагревательные приборы: термостаты, дистиллятор, сушильные шкафы, водяные бани, ультразвуковое оборудование. Общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, штативы. Оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, гомогенизаторы, мешалки и встряхиватели. Оборудование для санитарной обработки – мытья, дезинфекции, сушки, стерильные боксы	<b>оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Комплект учебного оборудования «Датчики технологических параметров», Комплект учебного оборудования	<b>оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

	«Измерительные приборы давления, расхода, температуры», Комплект учебного оборудования «Промышленные датчики уровня», Комплект учебного оборудования «Приборы и методы измерения давления»				
	Раздаточный и дидактический материал: законы РФ по Метрологии, стандартизации и сертификации, перечень продукции, подлежащей добровольной и обязательной сертификации, показатели качества продукции, единицы измерения системы «СИ», Видеопродукция, мультимедийная продукция по дисциплине «Метрология и стандартизация»				

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

	Наименование <sup>5</sup>	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика <sup>6</sup>	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное	регулируемые по высоте	<b>СГ.05 ООД.10</b>
	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для хранения учебных пособий	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	

<sup>5</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>6</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО
	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО
	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО
	комплекты индивидуальных средств защиты	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	Огнетушители порошковые (учебные)	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	Огнетушители пенные (учебные)	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	Огнетушители углекислотные (учебные)	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	Устройство отработки прицеливания	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	Учебные автоматы АК-74	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО
	Винтовки пневматические	<b>УМК</b>	основное	на усмотрение ОО
	Медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без	<b>УМК</b>	основное	на усмотрение ОО

	наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса))				
--	---	--	--	--	--

## 1.2. Оснащение лабораторий

### Лаборатория «Химии»

	<b>Наименование<sup>7</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика<sup>8</sup></b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	Общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, лупы, штативы	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ООД.12</b>
	Оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, мешалки и встряхиватели	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Оборудование для санитарной обработки – мытья, дезинфекции, сушки	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

### Лаборатория «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

<sup>7</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>8</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	<b>Наименование<sup>9</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика<sup>10</sup></b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	Оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, гомогенизаторы, мешалки и встряхиватели	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.06 ОП.07 ОП.09</b>
	Измерительное оборудование: весы, РН-метр	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Оборудование для санитарной обработки – мытья, дезинфекции, сушки, стерильные боксы	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, штативы	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	измерительное оборудование: весы, РН-метр;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	испытательное оборудование и нагревательные приборы: термостаты, дистиллятор, сушильные шкафы, водяные бани, ультразвуковое оборудование	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Биохимии молока и молочных продуктов (по выбору)»<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>10</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>11</sup> Перечисляется для каждого специального помещения, указанного в п. 6.1.1 ПОП-П.

	<b>Наименование<sup>12</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика<sup>13</sup></b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	Оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, гомогенизаторы, мешалки и встряхиватели	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04</b>
	Измерительное оборудование: весы, РН-метр	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Оборудование для санитарной обработки – мытья, дезинфекции, сушки, стерильные боксы	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, штативы	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	измерительное оборудование: весы, РН-метр;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	испытательное оборудование и нагревательные приборы: термостаты, дистиллятор, сушильные шкафы, водяные бани, ультразвуковое оборудование	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

<sup>12</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>13</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Лаборатория «Биохимии мяса и мясных продуктов (по выбору)»

	Наименование <sup>14</sup>	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика <sup>15</sup>	Код профессионального модуля, дисциплины
	Оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, гомогенизаторы, мешалки и встряхиватели	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04</b>
	Измерительное оборудование: весы, РН-метр	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Оборудование для санитарной обработки – мытья, дезинфекции, сушки, стерильные боксы	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	Общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, штативы	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	измерительное оборудование: весы, РН-метр;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	испытательное оборудование и нагревательные приборы: термостаты, дистиллятор, сушильные шкафы, водяные бани, ультразвуковое оборудование	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

<sup>14</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>15</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Лаборатория «Метрологии и стандартизации»<sup>16</sup>

	<b>Наименование</b> <sup>17</sup>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b> <sup>18</sup>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	средства измерения электрических величин;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05 ПМ.06 ОП.02</b>
	средства измерения геометрических размеров;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	раздаточный и дидактический материал: законы РФ по Метрологии, стандартизации и сертификации, перечень продукции, подлежащей добровольной и обязательной сертификации, показатели качества продукции, единицы измерения системы «СИ»;	<b>УМК</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	видеопродукция, мультимедийная продукция по дисциплине «Метрология и стандартизация».	<b>УМК</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	оборудование для санитарной обработки: мытья, дезинфекции, сушки.	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

<sup>16</sup> Перечисляется для каждого специального помещения, указанного в п. 6.1.1 ПОП-П.

<sup>17</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>18</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов»<sup>19</sup>

	<b>Наименование</b> <sup>20</sup>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b> <sup>21</sup>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	комплект учебного оборудования «Датчики технологических параметров»;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	<b>ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05 ПМ.06</b>
	комплект учебного оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	комплект учебного оборудования «Промышленные датчики уровня»;	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	
	комплект учебного оборудования «Приборы и методы измерения давления».	<b>Оборудование</b>	специализированное	на усмотрение ОО	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал  
Спортивный комплекс

<sup>19</sup> Перечисляется для каждого специального помещения, указанного в п. 6.1.1 ПОП-П.

<sup>20</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>21</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	<b>Наименование<sup>22</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика<sup>23</sup></b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	<b>СГ 03 ООД 09</b>
	шкафы для одежды	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	стулья/скамейки	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	спортивный инвентарь и оборудование	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО	
	открытые спортивные площадки	<b>Оборудование</b>	основное	на усмотрение ОО	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное	на усмотрение ОО	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы  
Библиотека / читальный зал с выходом в Интернет

	<b>Наименование<sup>24</sup></b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная)</b>	<b>Код профессионального</b>
--	----------------------------------	------------	---	-------------------------------	----------------------------------

<sup>22</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>23</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>24</sup> Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

				<b>техническая характеристика<sup>25</sup></b>	<b>модуля, дисциплины<sup>26</sup></b>
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное	регулируемые по высоте	
	рабочее место библиотекаря	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	стеллажи для книг	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для газет и журналов	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	стол для выдачи пособий	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для читательских формуляров	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	каталожный шкаф	<b>Мебель</b>	основное	на усмотрение ОО	
	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>		на усмотрение ОО	
	компьютеры с программным обеспечением для обучающихся (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	
	комплект презентационного	<b>ТС</b>	основное	на усмотрение ОО	

<sup>25</sup> Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<sup>26</sup> Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	мультимедийного или проекционного оборудования			
	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения<sup>27</sup>.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	лицензионное программное обеспечение для работы с документами	СГ.05 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства
3	лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	СГ.04 Основы финансовой грамотности ОП.04 Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности ОП.01 Процессы и аппараты ОП.03 Автоматизация технологических процессов

<sup>27</sup> Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО.

		<p>ОП.05 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности</p> <p>ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции</p> <p>ПМ.02 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья</p> <p>ПМ.03 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах её производства и обращения на рынке</p> <p>ПМ.04 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции из мясного сырья на всех этапах её производства и обращения на рынке</p> <p>ПМ.05 Обеспечение деятельности структурного подразделения</p> <p>ПМ.06 Выполнение работ по рабочей профессии 19068 "Сыродел- мастер</p> <p>ПМ.07 Цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>
--	--	--