МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛОГОДСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МОЛОЧНОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Н.В.ВЕРЕЩАГИНА»

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

программы повышения квалификации

«Микробиология молока и молочных продуктов. Организация микробиологического контроля. Правила безопасности при работе с микроорганизмами 3-4 групп патогенности»

Цель обучения : обновление и приобретение новых знаний по оценке качества молока и молочных продуктов
Категория слушателей : специалисты с высшим и средне-специальным образованием
Срок обучения : 72 час., 2 нед., 0,5 мес.
Режим занятий : 8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, тем	Всего часов	Лекции	Деловые и ОД игры	Семинары и практ. занятия	Разбор конкрет ситуаций	Выездные занятия	НП Конфе-ренции	Стажир.	Форма контроля знаний
1.	Организация и проведение микробиологического контроля в условиях производственных лабораторий. Схемы критических контрольных точек и микробиологические риски	4	4							
2.	Санитарно-гигиенический контроль производства молочных продуктов. Требования МР 2.3.2327-08 по организации санитарно-гигиенического контроля производства, оборудования и инвентаря, воздуха, воды	6	6							
3.	Основы общей микробиологии	4	4							
4.	Методы микробиологического контроля	3	3							
5.	Бактериофаги. Строение, свойства, источники загрязнения, способы выявления и борьбы	4	4							
6.	Техника микроскопирования. Устройство микроскопа. Техника приготовления микроскопических препаратов и их изучение. Правила безопасности при работе с микроорганизмами 3-4 группы патогенности в соответствии с СП 3.3686-21	4			4					

7	Техника посевов аэробных микроорганизмов	4			4					
8.	Техника посевов факультативно-анаэробных микроорганизмов	4			4					
9	Техника посевов анаэробных микроорганизмов	4			4					
10	Факторы, влияющие на рост, размножение, развитие и метаболизм микроорганизмов в молоке и молочных продуктах	4	4							
11	Основные группы микроорганизмов молока , молочных продуктов и производственной среды	4	4							
12	Микробиология сырого молока. Микробиология молочных продуктов. Методы контроля сыропригодности молока	3	3							
13	Признаки роста аэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет аэробных микроорганизмов	6			6					
14	Признаки роста анаэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет анаэробных микроорганизмов	4			4					
15	Признаки роста факультативно-анаэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет факультатвино-анаэробных микроорганизмов	4			4					
16	Бактериальные закваски и концентраты, способы применения бактериальных заквасок и концентратов	4	4							
17	Микробиологические аспекты производства кефира	4	4							
18	Формировании консистенции молочных продуктов	4	2							
	ВСЕГО	**72**	**42**		**30**					

Учебно-тематический план разработан:
Доцент, к.в.н., доцент – Закрепина Елена Николаевна
(должность, ученая степень, ученое звание - ФИО)