

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

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
программы профессиональной переподготовки  
**«МИКРОБИОЛОГИЯ»**

Цель обучения: Подготовка специалистов для выполнения нового вида профессиональной деятельности  
Категория слушателей: Специалисты с высшим и/или средним профессиональным образованием и другие категории граждан  
Форма обучения: очно с применением ЭО и дистанционных образовательных технологий  
Срок обучения: 256 часов

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей, курсов), разделов, тем	Общая трудоемкость, ч.	Всего контактн. ч.		Контактные часы		СРС, ч.	Форма аттестации
			синхрон.	асинхрон.	Лекции	Лабораторные, практические и семинарские занятия		
<b>1</b>	<b>Общая микробиология</b>	<b>83</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>экзамен</b>
1.1	Микробиология как наука.	3	1	2	1		2	
1.2	Морфология и классификация микроорганизмов	14	8	6	2	6	6	
1.3	Физиология микроорганизмов.	10	8	2	2	6	2	
1.4	Грибы. Дрожжи. Актиномицеты. Бактериофаги.	10	8	2	1	7	2	
1.5	Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Генетика микроорганизмов.	22	6	16	2	4	16	
1.6	Роль микроорганизмов в преобразовании веществ в природе.	10	8	2	2	6	2	
1.7	Экология микроорганизмов.	7	5	2	2	3	2	
1.8	Инфекция. Инфекционная болезнь. Патогенные микроорганизмы	6	4	2	4		2	
	<b>Экзамен</b>	<b>1</b>		<b>1</b>				<b>1</b>

<b>2</b>	<b>Микробиологическое исследование пищевой продукции</b>	<b>51</b>	<b>40,5</b>	<b>10,5</b>	<b>8</b>	<b>32,5</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>
2.1	Микробиология молока и молочных продуктов	12	10	2	2	8	2	
2.2	Микробиология мяса и мясных продуктов	12	10	2		10	2	
2.3	Микробиология яиц.	6	4	2	2	2	2	
2.4	Микробиология рыбы и рыбных продуктов	4	4			4		
2.5	Микробиология хлебобулочных изделий	4	4		2	2		
2.6	Санитарно-показательные и патогенные микроорганизмы пищевых продуктов	6	4	2	2	2	2	
2.7	Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов	6,5	4,5	2		4,5	2	
	<b>Зачет</b>	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>				<b>0,5</b>
<b>3</b>	<b>Микробиология кормов, комбикормов, кормов животного и растительного происхождения</b>	<b>30</b>	<b>21,5</b>	<b>8,5</b>	<b>4</b>	<b>17,5</b>	<b>8</b>	<b>зачет</b>
3.1	Микрофлора кормов растительного происхождения	12	8	4	2	6	4	
3.2	Микробиология кормов животного происхождения. Микробиология комбикормов	10	8	2	2	6	2	
3.3	Микробиологическое исследование кормов.	7,5	5,5	2		5,5	2	
	<b>Зачет</b>	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>				<b>0,5</b>
<b>4</b>	<b>Микробиологическое исследование воды</b>	<b>40</b>	<b>29,5</b>	<b>10,5</b>	<b>4</b>	<b>25,5</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>
4.1	Микрофлора воды	12	10	2	2	8	2	
4.2	Санитарно-показательные микроорганизмы.	10	8	2	2	6	2	
4.3	Патогенные микроорганизмы, обитающие в воде.	6	2	4		2	4	
4.4	Санитарно-микробиологическое исследование воды.	11,5	9,5	2		9,5	2	
	<b>Зачет</b>	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>				<b>0,5</b>

5	<b>Микробиологическое исследование почвы и органических удобрений</b>	<b>30</b>	<b>21,5</b>	<b>8,5</b>	<b>2</b>	<b>19,5</b>	<b>8</b>	<b>зачет</b>
5.1	Микрофлора почвы.	12	8	4		8	4	
5.2	Микрофлора органических удобрений.	8	6	2	2	4	2	
5.3	Санитарно-микробиологическое исследование почвы.	9,5	7,5	2		7,5	2	
	<b>Зачет</b>	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>				<b>0,5</b>
6	<b>Ведение музейных штаммов микроорганизмов</b>	<b>20</b>	<b>13,5</b>	<b>6,5</b>		<b>13,5</b>	<b>6</b>	<b>зачет</b>
6.1	Ведение музейных штаммов микроорганизмов.	6	4	2		4	2	
6.2	Питательные среды, применяемые в микробиологии	8	6	2		6	2	
6.3	Основные методы стерилизации.	5,5	3,5	2		3,5	2	
	<b>Зачет</b>	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>				<b>0,5</b>
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>256</b>	<b>176,5</b>	<b>79,5</b>	<b>34</b>	<b>146</b>	<b>76</b>	<b>5,5</b>

Учебно-тематический план разработан:

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