

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины  
Биохимия молока  
Научная специальность: 06.06.01 – «Биологические науки»  
Цикл дисциплин (по учебному плану): Б1.В.ДВ.1.1  
Составитель аннотации – кафедра ветеринарной генетики и биотехнологии

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Цель изучения дисциплины – формирование и закрепление системного подхода при получении теоретических и практические знаний в области биохимии молока.
<b>Содержание дисциплины</b>	Значение изучения биохимии молока и молочных продуктов для рационального построения технологических процессов производства различных видов молочных продуктов. Образование молока. Предшественники основных компонентов молока. Химический состав и пищевая ценность основных компонентов молока. Изменение состава и свойств молока под влиянием различных факторов. Биохимические и физико-химические процессы при обработке молока, при выработке питьевого молока, сливок и мороженого. Биохимические и физико-химические процессы при выработке кисломолочных продуктов. Физико-химические процессы при производстве масла. Биохимические изменения в масле в процессе хранения. Биохимические и физико-химические процессы при производстве сыра. Биохимические и физико-химические процессы при выработке молочных консервов, при производстве казеина, молочно-белковых концентратов и молочного сахара. Биохимические и химические изменения молочных продуктов при хранении.
<b>Формируемые компетенции</b>	УК-1, ПК-1, ПК-2.
<b>Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины</b>	Органическая химия, физическая и коллоидная химия, генетика, физиология, биология.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины</b>	<b>знать</b> терминологию и основные понятия биохимии молока, сущность биохимических процессов; <b>уметь</b> использовать основные научно-практические достижения, в которых показаны биохимические идеи, факты, гипотезы, закономерности, концепции, теории, для объяснения результатов исследований и решения профессиональных задач; <b>владеть</b> навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос в области биохимии молока. <b>Демонстрировать</b> способность применять фундаментальные и прикладные представления биохимии молока в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
<b>Формы промежуточного контроля знаний</b>	Самостоятельная работа по выполнению письменных, тестовых заданий, подготовка и выступление с докладами, дискуссии
<b>Форма итогового контроля знаний</b>	Зачет (с оценкой)