

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени**  
**Н.В. Верещагина»**

**Факультет технологический**  
**Кафедра технологии молока и молочных продуктов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**Технологическая практика**

**Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения**

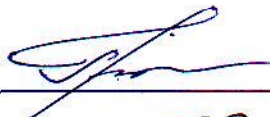
**Магистерская программа: Технология и управление качеством молочных продуктов**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Вологда – Молочное**  
**2020**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, магистерская программа Технология и управление качеством молочных продуктов

Разработчик,  
к.т.н., доцент



Грунская В.А.

к.т.н., доцент



Забегалова Г.Н.

Программа одобрена на заседании кафедры технологии молока и молочных продуктов от «11» июня 2020 года (протокол № 10).

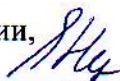
Зав. кафедрой,  
к.т.н., доцент



Забегалова Г.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии технологического факультета от «25» июня 2020 года, протокол №10 .

Председатель методической комиссии,  
к.т.н., доцент



Неронова Е.Ю.

## 1. Цели и задачи практики

**Цель производственной практики «Технологическая практика»** – закрепление и развитие теоретических знаний, приобретение опыта в областях профессиональной деятельности магистранта, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **Задачи практики:**

-закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;

-изучение функционирования систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства молочных продуктов и разработка моделей проектных решений по управлению качеством на предприятии;

**Объектами изучения** при прохождении практики являются:

- молочная продукция и технологические процессы по ее производству;
- методы и средства измерений, испытаний и контроля;
- системы управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной, социальной и экологической деятельности на предприятии молочной промышленности;
- нормативная и техническая документация.

## 2. Место практики в структуре ООП

В соответствии с ФГОС ВО практика включена в раздел Б2.В.03 (П) «Технологическая практика» учебного плана, проводятся после изучения основных дисциплин профессионального цикла в конце 4 семестра в течение 6 недель.

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** магистранта, приступающего к прохождению преддипломной практики должно относиться следующее:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- компетенции: способность и готовность приобретать с большей степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; способность использовать в социальной жизнедеятельности, в познавательной и в профессиональной деятельности навыки работы с компьютером, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; способность и готовность к практическому анализу логики различного рода рассуждений, владение навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; участие в разработке проектов технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществление контроля за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

Знания, умения и навыки, формируемые во время прохождения преддипломной практики, являются базой для эффективного выполнения выпускной квалификационной работы.

## 3. Требования и результаты освоения дисциплины

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций:  
**профессиональные (ПК)**

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры) (ПК-1);

- способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности (ПК-2);

- готовностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования (ПК-8);

- способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ (ПК-10);

- готовность к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства (ПК-12);

- готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

-теоретические и методологические основы производства молочных продуктов; методы планирования и проведения эксперимента, анализа и обработки его результатов; требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве молочной продукции, опасные факторы, существенно влияющие на качество и безопасность молочной продукции;

-принципы разработки систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции;

-методы планирования и проведения эксперимента, анализа и обработки его результатов; источники научно-технической, патентной информации;

методику анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации, методику проведения патентных исследований по заданному направлению;

**уметь:**

- осуществлять постановку на производство новых видов молочных продуктов, выполнять производственные расчеты при производстве новых видов молочных продуктов с заданным составом и свойствами;

- планировать работу по разработке систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции; оценивать принимаемые решения;

-исследования по заданной теме, анализировать и обрабатывать их результаты;

проводить поиск научно-технической и патентной информации по заданной теме исследований, составлять аналитический обзор литературы по теме исследований;

**владеть:**

-методами производственных расчетов, организации процесса производства молочных продуктов; навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве молочных продуктов;

-навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевых продуктов;

- методами планирования и проведения эксперимента, анализа и обработки его результатов;

практическими навыками проведения поиска научно-технической и патентной информации по заданной теме, навыками подготовки научно-технических обзоров по теме исследований.

## **4. Структура и содержание практики**

### **4.1. Структура практики**

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 ч.

Вид учебной работы	Всего	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)		
В том числе		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	322	322
В том числе		
Курсовой проект (работа)		
Расчётно-графические работы		
Реферат		
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость дисциплины часы	324	324
зачётные единицы	9	9

#### 4.2. Организация проведения практики

Практика проходит преимущественно на предприятиях молочной промышленности, в научно-исследовательских организациях, лабораториях кафедры технологии молока и молочных продуктов.

Руководителями практики от академии назначаются преподаватели кафедры технологии молока и молочных продуктов.

Руководитель практики от академии:

- обеспечивает высокое качество прохождения практики магистрантами и соответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь при сборе материалов к выпускной квалификационной работе.

Магистрант при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- представить своевременно руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

#### 5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п.п.	Разделы практики	Профессиональные компетенции						Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-2	ПК-8	ПК-10	ПК-12	ПК-14	
1	Технология и организация производства молочных продуктов	+	+	+	+	+	+	6
2	Управление качеством продукции	+	+	+	+	+	-	5
3	Научно-исследовательская работа	-	+	-	-	-	-	1

## **6. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в период практики**

Ознакомление и детальное изучение технологии, методов анализа молочных продуктов в лабораториях предприятия, оформления полученных результатов в лабораторных журналах и оценки полученной информации специалистами завода. Участие в постановке на производство новых видов молочных продуктов. Проведение научно-исследовательской работы.

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

### **7.1 Оформление отчета о практике**

Отчет о практике оформляется в соответствии с СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1-2017 «Документы текстовые учебные. Общие требования и правила оформления» в компьютерном варианте. Форма титульного листа отчета о практике представлена в Приложении 1.

### **7.2 Методические указания по содержанию отчета о практике**

#### **Технология и организация производства молочных продуктов**

Особенности технологии и производства молочных продуктов. Новые виды молочных продуктов, вырабатываемых на предприятии. Их характеристика, особенности технологии. Использование обезжиренного молока, пахты, сыворотки. Ассортимент продуктов, вырабатываемых из этих видов сырья.

Виды и характеристика упаковочных материалов, применяемых на заводе для молочных продуктов.

Техническая документация при выработке продуктов. Производственный учет.

Оценка магистрантом ассортимента, уровня применяемой технологии и предложения по ее совершенствованию.

#### **Производственный контроль**

Перечень объектов и показателей, контролируемых в производственной лаборатории предприятия: наименование испытуемой продукции, наименование испытаний или определяемых характеристик, обозначение нормативной или технической документации (НД или ТД) на продукцию, содержащую значения определяемых характеристик, на методы испытаний и отбора проб.

Положение о производственной лаборатории предприятия: состав и структура производственной лаборатории, функции производственной лаборатории, права и обязанности производственной лаборатории, ответственность лаборатории, взаимодействие с другими органами и организациями, внутри лабораторный контроль измерений, инспекционный контроль.

#### **Паспорт производственной лаборатории.**

Анализ работы лаборатории. Построение и анализ контрольных карт и диаграмм Парето по показателям качества готовой продукции – балльная оценка органолептических показателей, кислотность, вязкость, количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов и т.п.

Программа производственного контроля (фрагмент - на примере одного из продуктов, в том числе входной, операционный и выходной контроль). Контроль санитарно-гигиенического состояния производства (воды, воздуха помещений, мойки и дезинфекции оборудования, соблюдения правил личной гигиены).

#### **Управление качеством продукции**

Мероприятия предприятия по повышению качества и безопасности продукции. Модель системы качества на предприятии (ИСО 9000, ХАССП, TQM или др.). Политика предприятия в области качества и порядок ознакомления потребителей и работников предприятия с политикой в области качества.

Руководство по качеству. Объем и порядок записи результатов работы в отдельных процессах и в системе в целом. Порядок ведения и анализа этих записей. При отсутствии на предприятии системы менеджмента качества (СМК), необходимо отразить подготовку предприятия к внедрению системы, основанной на процессном подходе с проведением анализа качества и формулировкой политики в области качества.

Проверка требований ТР ТС 021/2011 по обеспечению безопасности в процессе производства пищевой продукции:

-перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов Таможенного союза;

-перечень критических контрольных точек процесса производства - параметров технологических операций процесса производства пищевой продукции (его части); параметров безопасности продовольственного сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы;

-предельные значения параметров, контролируемых в критических контрольных точках;

-порядок мониторинга критических контрольных точек процесса производства;

-установление порядка действий в случае отклонения значений показателей, от установленных предельных значений;

-периодичность проведения проверки на соответствие выпускаемой в обращение пищевой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза

-периодичность проведения уборки, мойки, дезинфекции, дератизации и дезинсекции производственных помещений, чистки, мойки и дезинфекции технологического оборудования и инвентаря, используемого в процессе производства (изготовления) пищевой продукции;

-меры по предотвращению проникновения в производственные помещения грызунов, насекомых, синантропных птиц и животных.

Управление документацией (ведение и хранение) о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства пищевой продукции, включая документы, подтверждающие безопасность переработанного продовольственного сырья животного происхождения, на бумажных и (или) электронных носителях информации.

#### **Научно-исследовательская работа.**

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом научно-исследовательской работе в период практики и включать следующие разделы: цель научной работы; предмет исследования; методика проведения исследований; анализ полученных результатов; выводы в предложения; список использованных источников и литературы.

### **7.3 Вопросы для промежуточной аттестации**

Вопросы при защите отчета:

- особенности технологии и организации молочных продуктов;
- как осуществляется организация контроля за внедрением и соблюдением стандартов?
- ваши предложения по улучшению и совершенствованию организации работы по стандартизации на предприятии;
- как производится инспекционный контроль за системой качества или производства (периодичность, сроки контроля, мероприятия по результатам контроля)?
- назовите объекты и показатели, контролируемые в производственной лаборатории предприятия?
- дайте анализ работы производственной лаборатории предприятия;
- поясните программу производственного контроля на примере одного из продуктов;
- какие современные методы и средства измерений, направленные на повышение эффективности производства, технического уровня и качества продукции, применяются на предприятии?

- назовите мероприятия, проводимые на предприятии, по повышению качества и безопасности продукции;
- какая модель системы менеджмента качества и безопасности внедрена на предприятии?
- как реализуются принципы ХАССП при производстве продукции?
- как осуществляется выявление причин нежелательных отклонений при производстве продукции? Дайте предложения по их устранению;
- назовите опасные факторы, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов Таможенного союза;
- назовите критические контрольные точки при производстве продукции (на примере одного из видов);
- вопросы НИР (схема проведения исследований, объекты и методы исследований, основные результаты).

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература

1) Карпеня, Михаил Михайлович. Технология производства молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М ; Минск : Новое знание, 2019. - 410 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=982136>

### б) дополнительная литература

1. ГОСТ Р 52054-2003. Молоко коровье сырое. Технические условия
2. Шалапугина, Элеонора Петровна. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / Э. П. Шалапугина, Н. В. Шалапугина. - М. : Дашков и К, 2013. - 301, [3] с. - Библиогр.: с. 303.
3. ГОСТ Р 52090-2003. Молоко питьевое. Технические условия
4. ГОСТ Р 52096-2003. Творог. Технические условия.
5. ГОСТ Р 52093-2003. Кефир. Технические условия.
6. ГОСТ Р 52092-2003. Сметана. Технические условия.
7. ГОСТ Р 52253-2003 Масло сливочное. Технические условия.
8. ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия.
9. ГОСТ Р 52791-2007. Консервы молочные сухие. Молоко сухое. Технические условия.
10. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.3.4. 551—96. Производство молока и молочных продуктов.
11. Инструкция по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности.- М.: ВНИМИ, 1998.— 107 с.
12. Степанова Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. В 3 томах. Т. 1. Цельномолочные продукты- Спб.: ГИОРД, 1999.- 384 с.
13. Самойлов В. А. Справочник технолога молочного производства. Т. 7. Оборудование предприятий молочной промышленности / П.Г. Нестеренко, О.Ю. Толмачев.- М.: СПб: ГИОРД, 2004. -827 с.
14. Сборник ТТИ по производству сливочного масла : Часть 1. ТТИ ГОСТ Р 52969-001. Типовые технологические инструкции по производству сладко-сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок.
15. ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции.



## **в) Перечень информационных технологий, используемых в обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

### **Информационные справочные системы**

- [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) – режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtnexam.ru/>

### **Профессиональные базы данных**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mex.ru/> (Открытый доступ)

### **Электронные библиотечные системы:**

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

## **г) методические указания по освоению дисциплины**

1. Грунская В.А., Острцова Н.Г., Буйлова Л.А. Методические указания по прохождению производственной практики для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения».- Вологда-Молочное: Вологодская ГМХА, 2017.

## **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Практика проводится на передовых предприятиях молочной промышленности, укомплектованных современным высокопроизводительным оборудованием.

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 10 Перечень компетенций, этапы, показатели и критерии оценивания

<b>Название дисциплины (код и название направления подготовки)</b>					
Производственная (Преддипломная практика) (направление подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения, магистерская программа - Технология и управление качеством молочных продуктов)					
Цель практики	- закрепление и развитие теоретических знаний, приобретение опыта в областях профессиональной деятельности магистранта, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.				
Задачи практики	-изучение функционирования систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства молочных продуктов и разработка моделей проектных решений по управлению качеством на предприятии; - выполнение самостоятельной научно-исследовательской работы по теме ВКР.				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции					
Компетенции		Этапы формирования компетенции	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Показатели и критерии оценивания
Индекс	Формулировка				
ПК-1	способностью профессиональной эксплуатации современного оборудования приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)	<p><b>Знать:</b> об эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)</p> <p><b>Уметь:</b> профессионально эксплуатировать современное оборудование и приборы (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)</p> <p><b>Владеть:</b></p>	Самостоятельная работа	Собеседование зачет	<p style="text-align: center;"><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> об эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)</p> <p style="text-align: center;"><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Умеет</b> профессионально эксплуатировать современное оборудование и приборы (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)</p> <p style="text-align: center;"><b>Высокий (отлично)</b></p>

					<b>Владеет</b> способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)
ПК-2	Способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности;	<p><b>Знать:</b> теоретические и методологические основы производства молочных продуктов; методы планирования и проведения эксперимента, анализа и обработки его результатов; требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве молочной продукции, опасные факторы, существенно влияющие на качество и безопасность молочной продукции.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять постановку на производство новых видов молочных продуктов, выполнять производственные расчеты при производстве новых видов молочных продуктов с заданным составом и свойствами.</p> <p><b>Владеть:</b> -методами производственных расчетов, организации процесса производства</p>	Самостоятельная работа	Собеседование зачет	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> теоретические и методологические основы производства молочных продуктов; методы планирования и проведения эксперимента, анализа и обработки его результатов; требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве молочной продукции, опасные факторы, существенно влияющие на качество и безопасность молочной продукции.</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Умеет</b> осуществлять постановку на производство новых видов молочных продуктов, выполнять производственные расчеты при производстве новых видов молочных продуктов с заданным составом и свойствами.</p> <p><b>Высокий</b></p>

		молочных продуктов; навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве молочных продуктов			<b>(отлично)</b> <b>Владеет</b> методами производственных расчетов, организации процесса производства молочных продуктов; навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве молочных продуктов
ПК-8	готовностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования	<b>Знать:</b> технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования <b>Уметь:</b> проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования <b>Владеть:</b> навыком проектировать технологические	Самостоятельная работа	Собеседование зачет	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> <b>Знает</b> технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования <b>Продвинутый (хорошо)</b> <b>Умеет</b> проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход

		<p>процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования</p>			<p>материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p><b>Владеет</b> навыком проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования.</p>
ПК-10	<p>Способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ</p>	<p><b>Знать:</b> принципы разработки систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.</p> <p><b>Уметь:</b> планировать работу по разработке систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции; оценивать принимаемые решения.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевых продуктов.</p>	Самостоятельная работа	Собеседование зачет	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> принципы разработки систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Умеет</b> планировать работу по разработке систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции; оценивать принимаемые решения.</p> <p><b>Высокий</b></p>

					<p><b>(отлично)</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевых продуктов.</p>
ПК-12	готовностью к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи	<p><b>Знать:</b> программы освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи</p> <p><b>Уметь:</b> управлять программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи.</p> <p><b>Владеть:</b> навыком управления программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи</p>	Самостоятельная работа	Собеседование зачет	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> программы освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Умеет</b> управлять программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи.</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p><b>Владеет</b> навыком управления программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи</p>
ПК-14	готовностью использовать приемы и методы работы с	<p><b>Знать:</b> приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда</p>	Самостоятельная работа	Собеседование зачет	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> приемы и методы работы с персоналом, методы</p>

	<p>персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала</p>	<p>персонала  <b>Уметь:</b> использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала  <b>Владеть:</b> навыком использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала</p>			<p>оценки качества и результативности труда персонала  <b>Продвинутый (хорошо)</b>  <b>Умеет</b> использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала  <b>Высокий (отлично)</b>  <b>Владеет</b> навыком использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала</p>
--	--	--	--	--	--



**Титульный лист отчета о прохождении практики**

ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени  
Н.В. Верещагина»

Факультет технологический

Кафедра технологии молока и молочных продуктов

**ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исполнитель  
магистрант группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Вологда – Молочное

2019