

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет технологический

Кафедра технологии молока и молочных продуктов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

Направление подготовки (специальность):

27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль:

Стандартизация и сертификация в пищевой отрасли

Квалификация выпускника: бакалавр

Вологда – Молочное
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология.

Разработчик, к.т.н., доцент Бурмагина Т.Ю.

Программа одобрена на заседании кафедры технологии молока и молочных продуктов от «25» января 2024 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент Бурмагина Т.Ю.

Программа согласована на заседании методической комиссии технологического факультета от «15» февраля 2024 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии, к.т.н., доцент Неронова Е.Ю.

1. Цели и задачи практики

Цель ознакомительной (учебной) практики – получение первичных профессиональных умений и навыков, а также подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных, специальных дисциплин, привитие практических профессиональных умений и навыков при освоении студентами ООП подготовки бакалавров по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» (уровень бакалавриата).

Задачи практики:

- знакомство со структурой молочного предприятия и ассортиментом выпускаемой продукции;
- изучение требований к сырью и знакомство с методиками проведения анализов сырья в приемном отделении завода;
- изучение основных технологических операций, проводимых в аппаратном участке завода (очистка, нормализация, сепарирование, пастеризация, охлаждение и др.) и основным оборудованием участка;
- изучение технологии производства основных видов молочной продукции на производственных участках предприятия;
- знакомство с производственной лабораторией завода;
- знакомство со вспомогательными службами завода: водоснабжение, пароснабжение, холодоснабжение.

2. Место практики в структуре ООП

Ознакомительная (учебная) практика включена в раздел «Блок 2. Практика. Обязательная часть» учебного плана, индекс Б2.О.01(У) и проводится в конце 2 семестра в течение 2 недель. Способ проведения учебной практики: стационарная.

Прохождение учебной практике базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как «Общая химия и основы химического анализа», «Органическая и биологическая химия».

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе прохождения учебной практики, являются базой для углубленного изучения таких дисциплин, как «Основы технологии пищевых отраслей», «Экспертиза качества сырья и пищевых продуктов», «Методы исследования пищевых систем», «Процессы и аппараты пищевых производств» и «Технологическое оборудование».

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: получения и применения измерительной информации, технического регулирования и стандартизации; энергетической промышленности; аэрокосмической промышленности; нанотехнологической промышленности; биотехнологической промышленности; неразрушающего контроля).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессио-

нальной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский; организационно-управленческий; производственно-технологический.

Объекты профессиональной деятельности: продукция (услуги) и технологические процессы; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной, социальной и экологической деятельности; нормативная документация.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Ознакомительная практика направлена на формирование следующих компетенций (перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 _{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

4. Структура и содержание практики

Общий объем практики составляет 3 зачетных единиц.

4.1 Структура практики

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения	
		очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	30	30	30
<i>В том числе:</i>			
Лекции	-	-	-
Практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	30	30	30
Лабораторные работы	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	74	74	74
Контроль	4	4	4

Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет
Общая трудоёмкость, часы	108	108	108
Зачётные единицы	3	3	3

4.2 Содержание разделов практики

Раздел 1. Общие сведения о предприятии

Местонахождение завода. Производственное направление. Виды и объемы выпускаемой продукции. Структура предприятия. Подчиненность. Основные этапы развития предприятия.

Раздел 2. Организация закупок молочного сырья

Сырьевой отдел, его функции. Порядок заключения договоров на закупку молочного сырья. Виды сырья. Сырьевая зона. Организация транспортировки сырья на предприятие: виды транспортных средств, график доставки.

Оценка качества молока на заводе, приемная лаборатория. Нормативные документы на сырое молоко, по которым проводится приемка. Документация, оформляемая поставщиками сырья и молочным заводом.

Раздел 3. Аппаратный участок

Первичная обработка молока. Учет массы, способы очистки, режимы охлаждения. Организация резервирования молока.

Сепарирование молока, сущность процесса, состав продуктов разделения.

Пастеризация молока, цели и режимы при производстве различных продуктов.

Нормализация молока, назначение операции, способы нормализации молока на заводе.

Раздел 4. Основное производство (технология и оборудование)

Требования нормативных и технических документов к молочным продуктам, выпускаемым на предприятии.

Схемы производства всех видов молочных продуктов с указанием основного оборудования.

Санитарная обработка технологического оборудования.

Раздел 5. Производственная лаборатория

Лаборатории предприятия, их функции.

Стандарты, технические условия и другие нормативные документы, используемые на производстве и в системе контроля.

Стандартизованные методы контроля. Современные приборы контроля.

4.3 Разделы практики и вид занятий

№ п/п	Наименование разделов (этапов) практики	Лекции	Практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	Лабораторные занятия	СРС	Контроль	Всего
1	Общие сведения о	-	2	-	-	-	2

	предприятии						
2	Организация закупок молочного сырья	-	2	-	4	-	6
3	Аппаратный участок	-	8	-	10	-	18
4	Основное производство (технология и оборудование)	-	10	-	50	-	60
5	Производственная лаборатория	-	8		10		18
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	4	4
	Всего	-	30	-	74	4	108

Практическая подготовка:

Тема занятия	Кол-во час.	Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Общие сведения о предприятии. Экскурсия на основные производственные и вспомогательные участки предприятия	2	УК-2	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 _{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Организация закупок молочного сырья. Изучение работы приемного и аппаратного участка	2		
Аппаратный участок. Изучение основных технологических операций при производстве молочных продуктов	8		
Основное производство (технология и оборудование). Изучение последовательности технологических процессов и работы основного оборудования на всех производственных участках завода	10		
Производственная лаборатория. Изучение структуры лаборатории и знакомство с основными методами контроля продукции.	8		
Всего	30		

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции	Общее количество компетенций
		УК-2	

1	Общие сведения о предприятии	+	1
2	Организация закупок молочного сырья	+	1
3	Аппаратный участок	+	1
4	Основное производство (технология и оборудование)	+	1
5	Производственная лаборатория	+	1

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 30 часов, в т.ч. практических занятий (практическая подготовка) - 30 часов.

60 % – занятий в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Се- местр	Вид заня- тия	Наименование темы	Используемые интерак- тивные образовательные технологии	Количе- ство ча- сов
2	Практи- ческая подго- товка	Основные производственные и вспомогательные участки предприятия	Экскурсия на молочный завод, изучение работы оборудования, технологических процессов и всех производственных участков в режиме реального времени, участие в производственных процессах. Для наглядного представления используются презентации по основным нормативным документам на молочные продукты и ТР ТС 033/2013	2
		Изучение работы приемного и аппаратного участка		1
		Изучение основных технологических операций при производстве молочных продуктов		5
		Изучение последовательности технологических процессов и работы основного оборудования на всех производственных участках завода		6
		Изучение структуры лаборатории и знакомство с основными методами контроля продукции.		4

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод кон- троля
1	Общие сведения о предприятии	Работа с официальным сайтом завода, работа в структурных подразделениях предприятия (сырьевой, реализация и др.), сбор основных сведений о предприятии	Написание раздела отчета о практике	Собеседование
2	Организация закупок молочного сырья	Работа с сырьевым отделом и приемной лабораторией предприятия, изучение нормативных документов на молочное сырье и	Написание раздела отчета о практике	Собеседование

		товаросопроводительной документации		
3	Аппаратный участок	Работа с учебной литературой по первичной переработке молочного сырья, работа с техническими документами предприятия по производству молочных продуктов	Написание раздела отчета о практике	Собеседование
4	Основное производство (технология и оборудование)	Работа с техническими документами предприятия по производству молочных продуктов, работа с нормативными документами на молочные продукты	Написание раздела отчета о практике	Собеседование
5	Производственная лаборатория	Работа со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами, используемыми на производстве и в системе контроля	Написание раздела отчета о практике	Собеседование

7.2 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на ознакомительной практике

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина». Принято приказом ректора ФГБОУ ВО Вологодской ГМХА № 40-а ОД 20.02.16 г.

По результатам практики студенты оформляют отчет в соответствии с требованиями СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1-2017 «Документы текстовые учебные. Общие требования к построению, изложению и оформлению учебных документов» в электронном формате. Форма титульного листа отчета о практике представлена в Приложении А (стр. 37) СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА. Отчет составляется несколькими студентами (бригадой) по материалам, полученным в течение каждого рабочего дня. При составлении отчета предполагается самостоятельная работа студентов со специальной литературой. По каждому продукту вычерчивается технологическая схема с указанием оборудования участка.

7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

1. Производственное направление предприятия. Структура предприятия. Подчиненность. Основные этапы развития предприятия.
2. Виды и объемы выпускаемой продукции.
3. Сырьевой отдел, его функции. Порядок заключения договоров на закупку молочного сырья.
4. Виды сырья. Сырьевая зона.
5. Организация транспортировки сырья на предприятие: виды транспортных средств, график доставки.
6. Оценка качества молока на заводе, приемная лаборатория.

7. Нормативные документы на сырое молоко, по которым проводится приемка. Документация, оформляемая поставщиками сырья и молочным заводом.

8. Первичная обработка молока. Учет массы, способы очистки, режимы охлаждения. Организация резервирования молока.

9. Сепарирование молока, сущность процесса, состав продуктов разделения.

10. Пастеризация молока, цели и режимы при производстве различных продуктов.

11. Нормализация молока, назначение операции, способы нормализации молока на заводе.

12. Требования нормативных и технических документов к молочным продуктам, выпускаемым на предприятии.

13. Схемы производства всех видов молочных продуктов с указанием основного оборудования.

14. Санитарная обработка технологического оборудования.

15. Лаборатории предприятия, их функции.

16. Стандарты, технические условия и другие нормативные документы, используемые на производстве и в системе контроля.

17. Стандартизованные методы контроля. Современные приборы контроля

Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Формой аттестации по итогам практики является защита письменного отчета, которая проводится аттестационной комиссией по утвержденному графику.

Промежуточная аттестация по результатам практики осуществляется в форме зачета. При оценке учитывается качество представленных отчетных материалов и отзывы руководителя практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

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. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=982136>

б) дополнительная литература

1. ГОСТ Р 52054-2003. Молоко коровье сырое. Технические условия
2. ГОСТ Р 31449-2013. Молоко коровье сырое. Технические условия
3. Шалапугина, Э.П. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / Э. П. Шалапугина, Н. В. Шалапугина. - М. : Дашков и К, 2013. – 301 с.

4. ГОСТ 31450-2013. Молоко питьевое. Технические условия
5. ГОСТ 31453-2013. Творог. Технические условия.
6. ГОСТ 31454-2013. Кефир. Технические условия.
7. ГОСТ 31452-2012. Сметана. Технические условия.
8. ГОСТ Р 52253-2004 Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия.
9. ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия.
10. ГОСТ 33629-2015 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия.
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

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010

STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – 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://gtneham.ru/>

Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая 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://mcsx.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
- 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/>

9. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория 1225 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.

Учебная аудитория ЭЦ 1 Лаборатория производства и исследования цельномолочных продуктов. Основное оборудование: центрифуга Гербер, центрифуга ЦЛМ 1-12, вискубаторы, весы электронные, рН-метр, центрифуга, холодильник «Апшерон», «Саратов».

Учебная аудитория ЭЦ 2 Лаборатория производства и исследования сыра. Основное оборудование: вискозиметрический анализатор соматических клеток в молоке "Соматос-Мини", ротаметр Kytola VDK-6HA-H, термометр ртутный ТЛ-4 №2 (0...+55) с призматическим капилляром, ванны сыродельные, пневматические прессы, емкость для производства сыров с рубашкой и секцией отделения сыворотки, термометр контактный СЕМ ДТ-131.

Учебная аудитория ЭЦ 4 Лаборатория производства и исследования масла. Основное оборудование: камера созревания сыра SPAZION 410L в комплектации, маслобойка с электроприводом Г6-ОМЭ-2, маслоизготовитель В1-ОМТ-500/2ПС, маслоизготовитель А1-ОЛО-1, маслоизготовитель «Фритц», сепаратор с электроприводом Сатурн, масляные весы СМП, камера созревания SPAZION 410L.

Учебная аудитория ЭЦ 5 Лаборатория производства и исследования молочных консервов. Основное оборудование: распылительная сушилка 2-х ступенчатая MPD 900, компрессор LF40-10, осушитель CD 12 STD, вакуум-выпарной аппарат 1-ступенчатый MiniVar, вакуум-выпарная установка циркуляционная.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

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

Учебная практика (27.03.01 «Стандартизация и метрология»)					
Цель дисциплины	получение первичных профессиональных умений и навыков, а также подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных, специальных дисциплин, привитие практических профессиональных умений и навыков при освоении студентами ООП подготовки бакалавров по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» (уровень бакалавриата)				
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство со структурой молочного предприятия и ассортиментом выпускаемой продукции; • изучение требований к сырью и знакомство с методиками проведения анализов сырья в приемном отделении завода; • изучение основных технологических операций, проводимых в аппаратном участке завода (очистка, нормализация, сепарирование, пастеризация, охлаждение и др.) и основным оборудованием участка; • изучение технологии производства основных видов молочной продукции на производственных участках предприятия; • знакомство с производственной лабораторией завода; • знакомство со вспомогательными службами завода: водоснабжение, пароснабжение, холодоснабжение. 				
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				
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>ИД-1_{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p>ИД-2_{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД-3_{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за</p>	Самостоятельная работа	Письменный отчет	<p>Пороговый (удовлетворительный) Знает основные технологические операции производства молочных продуктов и назначение технологического оборудования.</p> <p style="text-align: center;">Продвинутый (хорошо)</p> <p>Умеет составлять технологические схемы и схемы оборудования производства конкретных молочных продуктов.</p> <p style="text-align: center;">Высокий (отлично)</p> <p>Владеет навыками обоснования оптимальных режимов производства молочных продуктов</p>

		установленное время ИД-4ук-2 Публично представляет результаты решения конкретной за- дачи проекта			
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--