Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.02.2024 11:23:10
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deaa4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б2.В.01(У) Ознакомительная практика

Направленность «Технология молока и молочных продуктов

Внутренние эк Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	продуктов питания и пищевой биотехнологии
Разработчик, канд. техн. наук, доцент	Д.М. Фиалков

Омск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	
1. Место практики в подготовке бакалавра	
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины	
1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины	
2. Структура и содержание практики	
2.1 Разделы производственной практики, виды проводимых работ, формы контроля	
2.2 Содержание практики	
2.3 Планирующая, текущая и отчётная документация обучающегося по производственной практике	
3. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	
3.1Нормативная база проведенияпромежуточной аттестации:	
3.2Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы к зачету итогам освоения дисциплины	
4. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	
Приложение 1 Переченьлитературы, рекомендуемойдля изучения дисциплины Приложение 2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета	

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящихметодических указаний послужила Рабочаяпрограмма дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплиныв подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины –:Целью практики является формирование у бакалавров компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами экономики, организации и планирования производства, охраны труда, организации гражданской обороны, умениями и навыками инженерно-технологической работы на производстве

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

знать и понимать:

перспективы развития науки и техники и с путями решения научно-технических проблем на предприятии технологическое оборудование,информационные технологии и программные продукты применяемые в научных исследованиях

уметь делать:

эксплуатировать современное оборудование и приборы,обрабатывать информацию, анализировать полученные данные, проектировать технологические процессы, разрабатывать нормы выработки

владеть навыками (иметь навыки):

использования современного оборудования и приборов, обработки текущей информации, анализа полученных данных, использования автоматизированных систем технологической подготовки производства, современными методами обработки экспериментальных данных, подбора и эксплуатации теплотехнического и холодильного оборудования

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-2	Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-1$_{ПК-2}$ Организовывает технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	основы технологии продукции из сырья животного происхождения	изучать технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	выполнения технологических операций производства продукции из сырья животного происхождения

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-2 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-1$_{УК-2}$	Полнота **знаний**	Знает основы технологии продукции из сырья животного происхождения	Не знает основы технологии продукции из сырья животного происхождения	Знает поверхностно основы технологии продукции из сырья животного происхождения	Знает в достаточной степени основы технологии продукции из сырья животного происхождения	Знает отлично основы технологии продукции из сырья животного происхождения	Защита отчета
		Наличие **умений**	Умеет изучать технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Не умеет изучать технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Слабо умеет изучать технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	В достаточной степени меет изучать технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Умеет самостоятельно изучать технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	Имеет навыки выполнения технологических операций производства продукции из сырья животного происхождения	Не имеет навыки выполнения технологических операций производства продукции из сырья животного происхождения	Имеет начальные навыки выполнения технологических операций производства продукции из сырья животного происхождения	Имеет средние навыки выполнения технологических операций производства продукции из сырья животного происхождения	Имеет твердые навыки выполнения технологических операций производства продукции из сырья животного происхождения	

2 Структура и содержание практики

2.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет _6_ зачетных единиц (_4_ недель), _216__ часов.

Таблица 2 – Разделы ознакомительной практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы и средства текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Устный опрос
2	Учебный	Изучение теоретического материала	Индивидуальное задание, письменный отчёт
		Экскурсии на предприятия	
		Выполнение индивидуального задания	
3	Заключительный	Оформление отчета, подготовка к собеседованию	Дифференцированный зачет

2.2 Содержание практики

Подготовительный этап. На этом этапе проводится инструктаж по технике безопасности и выдается индивидуальное задание на практику.

Учебный этап. Этот раздел включает изучение следующего материала: пищевая ценность молочных продуктов, характеристика основного сырья для молочных продуктов, характеристика дополнительного сырья для молочных продуктов, оборудование для тепловой и механической обработки молока и молочных продуктов, оборудование для фасовки молочных продуктов.

Обработка и анализ полученной информации включает: сбор материала для выполнения отчета и индивидуального задания.

Обучающемуся перед прохождением практики выдается задание на практику.

. **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Агротехнологический факультет

ОП по направлению 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения
Прикладной бакалавриат

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель ОП
_____С.А. Коновалов
202

ЗАДАНИЕ
НА О З Н А К О М И Т Е Л Ь Н У Ю ПРАКТИКУ
по профилю
«Технология молока и молочных продуктов»
в рамках направления 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения

Бакалавр:	
Место практики:	
Установленные сроки прохождения практики:	
Продолжительность практики:	4 недель

Трудоемкость практики:	216 часов 6 зач.ед.
1. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены бакалавром в ходе практики	
1)	Изучить пищевую ценность молочных продуктов.
2)	Изучить характеристики основного сырья для молочных продуктов.
3)	Изучить характеристики дополнительного сырья для молочных продуктов.
4)	Изучить оборудование для тепловой и механической обработки молока и молочных продуктов.
5)	Изучить оборудование для фасовки молочных продуктов.
6)	Собрать и систематизировать практический материал для написания индивидуального задания и отчета
2. Индивидуальные задания руководителя в рамках практики	
3. Документы.	
Отчет о прохождении практики бакалавра	
Срок сдачи указанного отчёта на выпускающую кафедру	

Задание выдано _____

Руководитель практики _____

Задание к исполнению принял

Бакалавр

2.3 Планирующая, текущая и отчётная документация обучающегося по практике

Индивидуальные задания

Задания формируются руководителями практики совместно с обучающимися на основе настоящей программы практики.

Задания обучающимся на практику оформляются по установленной форме и утверждаются руководителем практики.

Отчет по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является представленный обучающимся отчет о прохождении практики. Отчет о практике каждый обучающийся составляет самостоятельно. Содержание отчета определяется программой практики. Отчёт (с приложениями) должен свидетельствовать о решении поставленных задач практики. Он включает сведения о выполненной обучающимся работе; приобретенных им умениях и навыках.

Обязательными приложениями к отчёту о прохождении практики, подтверждающими практическую деятельность обучающегося по получению профессиональных умений и опыта являются:

- индивидуальное задание на практику ;

3. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины

	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Процедура аттестации

Оценка выставляется обучающемуся по результатам публичного обсуждения и защиты отчета по практике:

«***не удовлетворительно***» выставляется при условии:

- обучающийся не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями;

«***удовлетворительно***» выставляется обучающемуся имеющему знания только основного материала, но не усвоившему его детали, испытывающему затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала;

«***хорошо***» выставляется обучающемуся, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

«***отлично***» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle, (URL: http://do.omgau.ru/enrol/index.php?) где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам,

– *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ **литературы, рекомендуемой** **для освоения практики** **Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика** **(на 2021/22 уч. год)**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 1. - 2019. - 353 с. - ISBN 978-5-9500917-6-6 (Кн. 1)	НСХБ
Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 2. - 2019. - 340, [1] с. - ISBN 978-5-9500917-8-0 (Кн. 2)	НСХБ
Лисин, П. А. Современное технологическое оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов : пастеризационные установки, подогреватели, охладители, заквасочники / П. А. Лисин, К. К. Полянский, Н. А. Миллер. Под общей ред. проф. К. К. Полянского - Санкт-петербург : ГИОРД, 2011. - 136 с. - ISBN 978-5-98879-106-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785988791065.html. - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1353318. – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов : учебное пособие / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5220-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136183. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 410 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010304-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1353319. – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Молочная промышленность : научно-технический и производственный журнал - Москва : [б. и.], 1934-	НСХБ
Пищевая промышленность : научно-производственный журнал - Москва : Пищевая пром-сть, 1930.-	НСХБ
Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. - 2-е изд. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2002 - Т. 1 : Цельномолочные продукты. Производство молока и молочных продуктов (СанПиН 2.3.4.551-96) / Л. И. Степанова. - 2003. - 378 с. - ISBN 5-901065-14-X	НСХБ
Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2002 - . Т. 2 : Масло коровье и комбинированное : справочное издание / Л. И. Степанова. - 2002. – 329 с. -	НСХБ
Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2002 - . Т. 3 : Сыры : справочное издание / ред. Г. Г. Шилер. - 2005. - 502 с.	НСХБ
Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. – Санкт-Петербург. : ГИОРД, 2002 - . Т. 4 : Мороженое / Т. П. Арсеньева ; под ред. К. К. Горбатовой. - 2003. – 178 с.	НСХБ
Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2002 - . Т. 5 : Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки / А. Г. Храмцов, С. В. Василисин. - 2004. – 567 с.	НСХБ
Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2002 - . Т. 6 : Технология детских молочных продуктов / В. В. Кузнецов, Н. Н. Липатов. - 2005. – 506 с.	НСХБ

Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств : учебное пособие / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1146-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167914. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения практики
Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика
(на 2021/22 уч. год)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Сайт журнала «Молочная промышленность»	www.moloprom.ru
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»	http://www.foodprom.ru/journals/khranenie-i-pererabotka-selkhozsyrya/
Сайт журнала "Сыроделие и маслоделие"	http://www.moloprom.ru/reader/magcheese/
Сайт журнала "Пищевая промышленность"	http://www.foodprom.ru
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Гаврилова Н.Б. Мартемьянова Л.Е. Петрова С.В.	Технология молока и молочных продуктов: учебно-методический комплекс. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2010. - 153 с.	НСХБ