




**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Донской казачий государственный институт пищевых технологий и
бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Московский
государственный университет технологий и управления имени
К.Г.Разумовского (Первый казачий университет)»**

Кафедра «Индустрии питания и товарной экспертизы»

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой,
Д.э.н., проф.

 Денисова И.П.
«25» мая 2021 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Вид практики учебная

Способ проведения практики стационарная,

Форма проведения практики непрерывная

Направление подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства продуктов из мясного и молочного сырья

Квалификация выпускника **Бакалавр**

Форма обучения заочная

Ростов-на-Дону, 2021

- Программа практики Б2.О.02 (У) Технологическая практика разработана:
- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 № 936;
 - на основании профессионального стандарта 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.08.2019 г. № 602н.

Программа технологической практики разработана к.т.н., ст. пр. Назаренко С.А.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы к.т.н., ст. пр. кафедры ИПиТЭ



Назаренко С.А.

Программа Б2.О.02 Технологической практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Индустрии питания и товарной экспертизы»
Протокол №_11__ от «25» мая 2021 года

Заведующий кафедрой
Индустрии питания и товарной экспертизы

д.э.н., профессор



И.П. Денисова

Программа технологической практики рецензирована и рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Экспертное учреждение
«Донэкспертиза» Союза «Торгово-промышленная палата Ростовской области». Генеральный директор



В.В. Горбунова
(подпись)

Ростовский филиал ФГАОУ ДПО
«Академия стандартизации, метрологии и сертификации».
Директор, к.х.н.доцент



Е.В. Богатырева
(подпись)

Оглавление

1. Тип технологической практики	4
2. Цели технологической практики	4
3. Задачи технологической практики	4
4. Место <i>технологической</i> практики в структуре ОПОП ВО.....	4
5. Способ и формы проведения технологической практики	5
6. Место, объем и время проведения учебной практики	5
7. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
8. Структура и содержание практики.....	9
9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике	14
10. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике	14
11. Форма промежуточной аттестации (по итогам учебной практики).....	15
12. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике	15
13. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики.....	19
14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ознакомительной практики.....	20
15. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями ..	20
16. Лист регистрации изменений	22

1. Тип технологической практики

Вид практики – Учебная

Тип практики - Технологическая

2. Цели технологической практики

Целью «Технологической практики» обучающихся является получение и приобретение практического опыта работы на предприятиях (организациях) связанных с *научно-исследовательской и производственно-технологической деятельностью.*

3. Задачи технологической практики

Задачами Технологической практики являются:

- изучение технологии производства выбранного продукта;
- изучение структуры и организации работы предприятия (цеха), объема и ассортимента выпускаемой продукции;
- изучение последовательности взаимодействия отдельных служб (отделов, цехов, лабораторий) в процессе производства заданного вида продукта с указанием выполняемых функций;
- участие в разработке и осуществлении технологических процессов по выпуску продукции;
- проводить расчеты расхода сырья, выхода готовой продукции, производственных рецептур;
- оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность продукции;
- работать на производственном участке по выпуску продукции основными; - проводить статистическую обработку результатов экспериментов;
- сбор материалов для написания дневника и отчёта.

Обучающийся должен увидеть в действии современное пищевое перерабатывающее производство, с которым будет связана его профессиональная деятельность.

4. Место технологической практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая практика реализуется в *обязательной части* основной профессиональной образовательной программы Б2.О.02(У) по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», заочной форма обучения.

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	6	ОПК-1, УК-1
2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	5-6	УК-4
3	Физическая и коллоидная химия	6	ОПК-2
4	Пищевая химия	6	ОПК-2; ОПК-5
5	Микробиология	5	ОПК-2; ОПК-5
6	Биохимия	5	ОПК-2, ОПК-5
7	Процессы и аппараты пищевых производств	6	ОПК-2, ОПК-5

8	Метрология, стандартизация и сертификация	6	ОПК-1, ОПК-3
9	Экономика отраслей пищевой промышленности	6	УК-10; ОПК-5
10	Основное и вторичное сырье животного происхождения	5	ПКС-2
11	Методы исследования сырья и продуктов животного происхождения	6	ПКС-1

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Системы обеспечения качества и безопасности пищевых производств	7	ОПК-5
2	Проектирование	7-8	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПКС-1
3	Технология мяса и мясных продуктов	7-8	ПКС-2; ПКС-3
4	Технология молока и молочных продуктов	7-8	ПКС-2; ПКС-3
5	Технологическое оборудования мясной отрасли	8	ПКС-2; ПКС-3
6	Технологическое оборудование молочной отрасли	8	ПКС-2; ПКС-3
7	Основы автоматизации технологических процессов	7	ПКС-2; ПКС-3
8	Проектирование предприятий отрасли	8	ПКС-2; ПКС-3
9	Производственный учет на предприятиях отрасли	8	ПКС-2; ПКС-3
10	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного происхождения	7	ПКС-3
11	<i>Санитария и гигиена на предприятиях отрасли</i>	7	ПКС-3
12	Технохимический контроль продуктов животного происхождения	7	ПКС-1
13	<i>Методы и средства контроля качества продуктов животного происхождения</i>	7	ПКС-1

УП: 190303-ТММСо-21.plx

5. Способ и формы проведения технологической практики

Способ проведения практики: стационарная.

Формы проведения практики: непрерывная.

6. Место, объем и время проведения учебной практики

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности для очной формы обучения составляет 6 зачетных единиц - 216 часов.

- *Технологическая практика* проводится в контактной форме:

1. По заочной форме обучения в 8 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Институт создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Института и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и учебной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Объем практики:

Вид практики	Курс	Семестр	ЗЕТ	Количество часов	Количество недель
	ЗФО	ЗФО			
Технологическая практика (У)	3	6	6	216	4

Технологическая (учебная) практика проводится на базе предприятий отрасли под руководством преподавателей кафедры «Индустрии питания и товарной экспертизы».

Технологическая (У) практика проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля.

Также обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

7. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

УК-3; УК-5; УК-10; ОПК-1; ОПК-2

Категория универсальных компетенций	Код универсальной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК- 3.1 Знать: типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования</p> <p>УК-3.2 Уметь: действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста</p> <p>УК- 3.3 Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации</p> <p>УК-5.2 Уметь: вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных</p> <p>УК-5.3 Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	<p>УК-10.1 Знать: принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники</p>

		жизнедеятельности	экономического роста, границы вмешательства государства в экономику УК-10.2 Уметь: анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики УК-10.3 Владеть: способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями
--	--	-------------------	--

Категория общепрофессиональных компетенций	Код общепрофессиональной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационно коммуникационные технологии	ОПК-1	Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1.1 Знать: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы ОПК-1.2 Уметь: выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии ОПК-1.3

			Владеть: навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности
Естественнонаучные принципы и методы	ОПК-2.	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знать: фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа ОПК-2.2 Уметь: использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных компонентов ОПК-2.3 Владеть: методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания

8. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 часа).

№ п/п	Наименование разделов (этапов) практики	Формируемые компетенции
1.	Организационный этап	
1.1	Ознакомиться с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Получить направление на практику, индивидуальное задание, совместный график (план) проведения практики. Решение организационных вопросов	УК-3.1, УК-5.1, УК-10.1, УК-1.1, ОПК-1.1
2.	Подготовительный этап	

	Пройти инструктаж и ознакомиться с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.	УК-3.1,УК-3.2,УК-5.1,УК-10.1,УК-1.1,УК-1.2,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-2.1
3.	Исследовательский этап	
	<p>Изучение технологии, техники и организации производства профилирующего молочного и мясного продукта на предприятии.</p> <p>Работа с электронными ресурсами по сбору информации об основных направлениях развития пищевой технологии (в соответствии с индивидуальным заданием).</p> <p>Выполнение раздела индивидуального задания в части оптимизации рецептуры выпускаемых пищевых продуктов по критерию минимальной себестоимости или энергетической ценности, с использованием программы Microsoft Excel.</p> <p>Выполнение простых исследований и обработка результатов в соответствии с индивидуальным заданием.</p> <p>В рамках выполнения индивидуального задания необходимо изучить историю возникновения пищевого продукта, описать его потребительские свойства (ассортиментный ряд, в соответствии с нормативной документацией, продовольственное сырье для его производства, условия и сроки хранения).</p> <p>Обзор литературы по индивидуальному заданию.</p> <p>Выполнение индивидуального задания.</p> <p>Подготовка раздела отчета.</p>	УК-3.1,УК-3.2,УК-5.1,УК-5.2,УК-10.1,УК-10.2,УК-1.1,УК-1.2,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2
4.	Аналитический этап прохождения практики	
	<p>Выполнение технологических заданий, не требующих специальной квалификации на предприятии. Знакомство с технологическим процессом производства пищевой продукции на предприятии (на примере конкретного вида пищевой продукции). Составление технологической схемы производства и ее описание на основе наблюдений и анализа технологического процесса.</p> <p>Подготовка раздела отчета.</p>	УК-3.2,УК-3.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
5.	Завершающий этап прохождения практики	
	<p>Систематизация фактического собранного материала для написания отчёта Доработка отчета по технологической практике. Формулирование выводов и заключения. Составление отчета о прохождении практики.</p> <p>Сдача готового отчета. Аттестация по практике</p>	УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-10.1,УК -

		10.2,УК- 10.3,УК- 1.1,УК -1.2,УК- 1.3,ОПК- 1.1,ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК- 2.1,ОПК- 2.2,ОПК-2.3
--	--	---

Подготовка и защита отчета по практике

Отчет по практике является основным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики, в котором отражается его текущая работа в процессе прохождения практики.

В отчет следует включить все аналитические и справочные сведения, описанные в предыдущем разделе.

В обязательном порядке в приложения к отчету необходимо разместить копии документов организации, на основе которых осуществляются расчеты, а также подтверждающие описательную часть отчета.

Формы отчетности по практике

Организация проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, осуществляется организациями на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее - профильная организация).

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к научно-педагогическим работникам Института, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от института), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от института:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающегося.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны

труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от института и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Программа практики включает в себя обязательное выполнение индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики.

Руководитель практики от института, учитывая особенности профильной организации, может внести уточнения в содержание заданий.

Отчетные документы по практике:

- индивидуальное задание;
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики;
- письменный отчет по практике;
- оформленное направление на практику.

Отчет по практике

Ориентировочный объем отчета составляет 20-25 страниц. В данный объем не входят приложения и список использованных источников. По согласованию с руководителем практики от института объем отчета может быть увеличен.

Исходя из указанного объема, отчет должен включать следующие основные структурные элементы и соответствовать основным требованиям, предъявляемым к содержанию отчета и его структурным элементам:

Введение

- цель, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

Основную часть

- описание организации работы в процессе практики;
- описание практических задач, решаемых обучающимся за время прохождения практики;

Заключение

- необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики;
- дать предложения по совершенствованию и организации работы предприятия;
- сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, заполненными бланками, рисунками.

Текст отчета оформляется на страницах стандартного листа (формат А4) через полуторный межстрочный интервал. Размер шрифта – 14 (Times New Roman), цвет – черный. Стандартные размеры полей составляют: левое – 30мм, правое – 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм.). Все листы должны быть пронумерованы арабскими цифрами по порядку от титульного листа до последнего без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не ставится. Номер страницы указывается без точки непосредственно под текстом, в центре нижнего поля страницы. Последним листом работы нумеруется последний лист списка использованных

источников и литературы. По окончании отчет подписывается автором с указанием инициалов и фамилии, а также даты завершения работы над отчетом.

Список использованных источников помещают непосредственно после основного текста перед разделом «Приложения».

Список имеет следующую структуру:

1. Нормативно-правовые акты, использовавшиеся при написании работы.
2. Литература
3. Справочные и информационные издания
4. Адреса Интернет-ресурсов

Литература, справочные и информационные издания указываются в алфавитном порядке. В списке необходимо указывать фамилию и инициалы автора (авторов) источника, его название, место издания, название издательства, год опубликования и количество страниц.

Приложения включают в себя кадровые, учредительные документы, договоры рисунки, графики, диаграммы, иллюстрирующие содержание отчета и пр.

Отчет должен быть четким, убедительным, кратким, логически последовательным. Отчет готовится в течение всей преддипломной практики. Для его оформления в конце практики отводятся два дня. По ходу изложения материала следует приводить необходимые примеры, таблицы и расчеты. Весь графический и другой дополнительный и достаточно объемный материал (например, инструкции, документы и т.п.) нужно расположить в конце отчета в виде приложений.

Отчет представляется руководителю практики от профильной организации, который, ознакомившись с отчетом, дает **характеристику профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики и визирует отчет.**

Все отчетные документы по результатам прохождения практики предоставляется руководителю практики от института.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Материалы о прохождении практики обучающегося хранятся на кафедре в установленном порядке.

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от института. В ходе защиты оцениваются:

- 1) выполнение индивидуального задания;
- 2) характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации;
- 3) отчет о прохождении практики;
- 4) результаты устного опроса (собеседования) или защиты отчета в виде презентации.

Уровень сформированности у обучающегося компетенций в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчета по практике и с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики, составленной руководителем практики от профильной организации.

В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающемуся могут задаваться вопросы как практического, так и теоретического характера для выявления полноты сформированности у него компетенций.

Примерный перечень индивидуальных заданий:

- Задание 1. Химический состав молока и его пищевая ценность. Состав, свойства молока и молочных продуктов.
- Задание 2. Молочные аналоги продукции.
- Задание 3. Применение растительных ингредиентов при производстве йогуртов.
- Задание 4. Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов.
- Задание 5. Санитарно-эпидемиологические нормы на предприятии при выпуске продукции.
- Задание 6 Пути формирования функционально-технологических свойств молочного и мясного сырья.
- Задание 7 Основные направления безотходной технологии.
- Задание 8 Инновационные технологии обработки молочного и мясного сырья.
- Задание 9. Видовой состав фосфатов при изготовлении вареных колбас.
- Задание 10. Холодильная обработка сырья животного происхождения

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

При организации практики используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектировочные технологии (планирование этапов работы и определение в соответствии с целями и задачами);
- развивающие проблемно-ориентированные технологии (постановка и решение проблемных задач, допускающих различные пути их разработки; «междисциплинарное» обучение, предполагающее при решении профессиональных задач использование знаний из разных научных областей, группируемых в контексте конкретной решаемой задачи; основанное на опыте контекстное обучение, опирающееся на реконструкцию профессионального опыта специалиста базы практики в контексте осуществляемых им направлений деятельности);
- лично ориентированные обучающие технологии (выстраивание для практиканта индивидуальной образовательной траектории на практике с учетом его научных интересов и профессиональных предпочтений; определение студентом путей профессионального самосовершенствования);
- рефлексивные технологии (позволяющие практиканту осуществлять самоанализ научно-практической работы, осмысление достижений и итогов практики).

10. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Перед прохождением практики обучающиеся знакомятся с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Для руководства практикой назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу института.

Руководитель практики от института:

- совместно с руководителем практики от профильной организации составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в

организации, осуществляющей профессиональную деятельность;

- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания, установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе учебной практики;

- осуществляет подбор организаций, на которых обучающиеся могут проходить практику соответствующего вида, участвует в отборе и проводит инструктивно-методическое сопровождение руководителей практики от организаций;

- готовит предложения по оформлению договорных отношений с организациями по вопросам проведения практики;

- организует и проводит с обучающимися установочное и отчетное мероприятия по результатам прохождения практики;

- проводит в ходе практики методические занятия для обучающихся;

- своевременно информирует институт о ходе и всех проблемах прохождения обучающимися практики;

- анализирует отчетную документацию обучающихся и оценивает их работу совместно с руководителями практики от организаций;

- проводит промежуточную аттестацию обучающихся по итогам практики в установленном порядке;

- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;

- вносит предложения по совершенствованию процедур проведения практики;

- комплектует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение в течение установленных сроков на кафедру.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от института с учетом возможностей базы практики, и должна быть внесена в задание на практику и в дневник студента перед началом практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от института и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения, предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;

- обобщение данных, полученных в результате работы в организации;

- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от института;

- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

11. Форма промежуточной аттестации (по итогам учебной практики)

Формой промежуточной аттестации практики является дифференцированный зачет.

12. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Производственная практика является промежуточным этапом формирования компетенций УК-3; УК-5; УК-10; ОПК-1; ОПК-2, которые далее формируются как при

изучении дисциплин, так и в период прохождения преддипломной практики. Итоговая оценка уровня сформированности компетенций УК-1; УК-3; УК-5; УК-10; ОПК-1; ОПК-2 определяется в период государственной итоговой аттестации.

В процессе прохождения учебной практики компетенции также формируются поэтапно. Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении учебной практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем и выполнение заданий. Выполнение каждого задания, предусмотренного программой практики предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в результате прохождения практики предусмотрено проведение промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых при прохождении учебной практики, описание шкал оценивания

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Материалы о прохождении практики обучающегося хранятся на кафедре в установленном порядке.

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от института. В ходе защиты оцениваются:

- 5) выполнение индивидуального задания;
- 6) характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации;
- 7) отчет о прохождении практики;
- 8) результаты устного опроса (собеседования) или защиты отчета в виде презентации;

Уровень сформированности у обучающегося компетенций в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчета по практике и с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики, составленной руководителем практики от профильной организации.

В процессе защиты отчёта о прохождении практики обучающемуся могут задаваться вопросы как практического, так и теоретического характера для выявления полноты сформированности у него компетенций.

Показателями оценивания компетенций являются знания, умения и навыки, освоенные при прохождении учебной практики.

Таблица 3

Шкала оценивания, в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций			
«недостаточный»	«пороговый»	«продвинутый»	«высокий»
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется

	практического навыка.	самостоятельности устойчивого практического навыка.	высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
– выполнено менее 50% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику; – не подготовлен отчет по учебной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативност и, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий. – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена несформированност ь знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	– выполнено 50%-60% заданий в индивидуальном задании на у производственную практику; – структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой; – обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от Университета, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты. – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	– выполнено 61-75% заданий, в индивидуальном задании на производственную практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов; – структура отчета соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от Университета. – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	– выполнено 76-100% заданий, в индивидуальном задании на производственную практику; – структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы; – в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от Университета – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.
Оценка «неудовлетворите льно»	«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «хорошо»	«зачтено» с оценкой «отлично»

Критерии оценивания качества выполнения практических заданий по учебной практике

оценка	Показатели и критерии оценки практических заданий
«отлично»	обучающийся самостоятельно выделяет необходимые для анализа параметры задачи, привлекает необходимый теоретический материал, свободно использует его при анализе задачи, строго придерживается логики анализа и решения задачи, использует научную лексику, может

	сформулировать суть возникшего при решении задачи затруднения
«хорошо»	обучающийся самостоятельно выделяет необходимые для анализа параметры задачи, привлекает необходимый теоретический материал, использует его (иногда при подсказке преподавателя) при анализе задачи, в целом соблюдает логику анализа и решения задачи, старается использовать профессиональную терминологию; не всегда осознает и может сформулировать суть возникшего при решении задачи затруднения
«удовлетворительно»	обучающийся выделяет необходимые для анализа параметры задачи (иногда с подсказкой преподавателя), привлекает необходимый теоретический материал, но затрудняется в его использовании при анализе задачи, частично прибегает к ненаучной лексике, испытывает затруднения при формулировке решения
«неудовлетворительно»	обучающийся не выделяет необходимых для анализа параметров задачи, не реагирует на подсказки преподавателя, испытывает серьезные затруднения в привлечении теоретических знаний, необходимых для анализа условия задачи

Отчет по практике обучающийся может иллюстрировать с помощью презентации Power Point, которая представляется руководителю практики от института наряду с отчетом в день защиты отчета по практике.

Вопросы к зачету с оценкой

1. Способы расширения ассортимента молочных и мясоперерабатывающих предприятий
2. Применение растительных ингредиентов при производстве молочных продуктов.
3. Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов
4. Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике.
5. Химический состав мяса и его пищевая ценность.
6. Химический состав молока и его пищевая ценность.
7. Состав, свойства мяса и мясных продуктов.
8. Состав, свойства молока и молочных продуктов.
9. Что такое нормативно-техническая документация?
10. Виды нормативно-технической документации.
11. Какая документация используется на предприятии?
12. Какие очистные сооружения применяются на предприятии?
13. Как соблюдаются санитарно-эпидемиологические нормы на предприятии?
14. Назовите основное оборудование предприятия.
15. Назовите перечень и назначение вспомогательных цехов, и их характеристику для данного предприятия.
16. Как организована санитарная обработка оборудования, производственных помещений цеха или участка.
17. Назовите перечень нормативных документов, используемых при производстве всех видов продукции заданного производства.
18. Назовите перечень и характеристику основного сырья, применяемого для изготовления продукции.

19. Основные требования охраны труда на производстве.
20. Ассортимент готовой продукции.
21. Пути формирования функционально-технологических свойств молочного и мясного сырья.
22. Основные направления безотходной технологии.
23. Инновационные технологии обработки молочного и мясного сырья.
24. Обработка ударными волнами животноводческого сырья.
25. Как происходит подготовка животноводческого сырья к термической обработке?
26. Как происходит проектирования молочных и мясных рецептур ?

13. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики

Основная литература:

1. Забодалова Л. А., Евстигнеева Т. Н. Технология цельномолочных продуктов и мороженого [Электронный ресурс]: учебное пособие для во. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 352 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143133>.
2. Мотовилов К. Я., Булатов А. П., Позняковский В. М., Кармацких Ю. А., Ланцева Н. Н. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 316 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148488>.
3. Мотовилов О. К., Позняковский В. М., Мотовилов К. Я., Тихонова Н. В. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 316 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/156629>.

Дополнительная литература:

1. Омаров Р. С., Шлыков С. Н. Общая технология мясной отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Ставрополь: СтГАУ, 2016. - 94 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107195>.
2. Зуев Н. А., Пеленко В. В. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 80 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130573>.
3. Хромова Л. Г., Востроилов А. В., Байлова Н. В. Молочное дело [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 332 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129234>.
4. Трухачев В. И., Капустин И. В., Злыднев Н. З., Капустина Е. И. Молоко: состояние и проблемы производства [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 300 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103080>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система "Znaniium.com". Режим доступа: <https://znaniium.com/>
4. ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ»

5. Сайт Министерства науки и высшего образования
6. Российская государственная библиотека
7. Федеральная служба государственной статистики
8. Университетская информационная система "РОССИЯ"
9. Справочно-правовая система "Гарант"
10. Российский портал открытого образования
11. Официальный интернет-портал правовой информации
12. Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ"
13. Сайт национального открытого университета "ИНТУИТ"
14. Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
15. Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU"
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам
17. Scirus - система поиска научной информации
18. "Электронная библиотека учебников"

14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ознакомительной практики

Учебная (ознакомительная) практика проводится на базе предприятий:

1. ООО РКЗ ТАВР.
2. ООО «ДОНМЯСОПРОДУКТ».
3. ООО «ГРАНТМИТ».
4. ООО «ЦАРИЦЫНО-ДОН».
5. ООО «ТД ИНДОЛИНА».
6. ООО "МАКСИМУС ДЕВЕЛОПМЕНТ ЭНД КОНТРАКШН (МДК)".
7. ТД ЭкспортДон.

15. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации учебной практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.

- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.

- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам включенным в ОПОП.

- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.

- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

16. Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1	Программа Технологической практики рассмотрена и утверждена решением кафедры «Индустрии питания и товарной экспертизы» на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки – 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2020 г. № 1047	Протокол заседания кафедры № 11 «25» мая 2021	«25» мая 2021