

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000000605



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике

С.Л. Воробьева
С.Л. Воробьева

«*08*» *08* 20 *13*

Зооинженерный факультет

Кафедра технологии переработки продукции животноводства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Ознакомительная практика**

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль подготовки: Технология молока и молочных продуктов

Форма обучения: Очная

Вид практики: Учебная

Тип практики: Ознакомительная практика

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (приказ № 936 от 11.08.2020 г.)

Разработчики:

Березкина Г. Ю., доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
и.о.зав.кафедрой

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

1. Пояснительная записка

Цель практики - получение первичных профессиональных умений и практических навыков, комплексное формирование общекультурных и универсальных компетенций обучающихся, подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» (профиль - «Технология молока и молочных продуктов»).

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;
- знакомство с производственной лабораторией завода;

Учебная практика обучающихся Удмуртского ГАУ является составной частью образовательной программы высшего образования, проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса в целях приобретения обучающимися соответствующих компетенций, углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения. Практика направлена на приобретение студентами опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Вид практики: учебная. Тип практики: Ознакомительная практика. Способ проведения учебной практики: выездная, возможна стационарная. Форма проведения учебной практики: дискретная.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Дискретная

2. Место практики в структуре ООП ВО

Учебная практика «Ознакомительная практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 6 недель или 324 часов.

Для выхода на практику требуется: владеть теоретическими знаниями по разделам предшествующих учебных дисциплин.

Практике «Ознакомительная практика» предшествует изучение дисциплин (практик):

Неорганическая и аналитическая химия;

Органическая химия;

Введение в технологии пищевых производств.

Практика «Ознакомительная практика» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

Освоение практики «Ознакомительная практика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Тепло-холодоснабжение предприятий;

Управление бережливым производством в молочной отрасли;

Пищевая микробиология молока и молочных продуктов;

Общая технология молочной отрасли;

Технологическое оборудование молочной промышленности;

Технохимический и микробиологический контроль молока и молочных продуктов;

Технология производства молочных продуктов.

3. Требования к результатам освоения практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает универсальные и специализированные информационные технологии и прикладные программные средства, используемые при решении задач проектирования изделий легкой промышленности.

Студент должен уметь:

Умеет осуществлять сбор полной и достоверной информации об используемых информационных технологиях и прикладных программных средств при решении задач проектирования изделий легкой промышленности.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками критического анализа информации об используемых информационных технологиях и прикладных программных средств при решении задач проектирования изделий легкой промышленности.

- ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает основные понятия и методы в области физико-химического анализа молока сырья и молочных продуктов.

Студент должен уметь:

Умеет анализировать результаты органолептических, физико-химических и микробиологических исследований качества молока сырья и готовой молочной продукции.

Студент должен владеть навыками:

Владеет основными методиками органолептического, физико-химического и микробиологического анализа молока сырья и готовой молочной продукции.

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает принципы анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

Студент должен уметь:

Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

Студент должен владеть навыками:

Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

Студент должен уметь:

Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).

Студент должен владеть навыками:

Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

Студент должен уметь:

Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.

Студент должен владеть навыками:

Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

Студент должен уметь:

Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.

Студент должен владеть навыками:

Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), понимает как их применять для успешного выполнения порученной работы.

Студент должен уметь:

Умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает виды физических упражнений, роль и значение физической культуры в жизни человека и общества.

Студент должен уметь:

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки.

Студент должен владеть навыками:

Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций.

Студент должен уметь:

Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

- УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.

Студент должен уметь:

Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

4. Объем и содержание практики

4.1. Виды работ студентов на практике

Объем практики 324 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

| Вид работ | Кол-во часов | Формируемые компетенции |
|--|--------------|--|
| Общие сведения о предприятии. Экскурсия на основные производственные и вспомогательные участки предприятия. Инструктаж по технике безопасности, знакомство с требованиями санитарии и гигиены на пищевом предприятии | 24 | ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9 |
| Организация закупок молочного сырья. Изучение работы приемного и аппаратного участка | 68 | ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9 |
| Аппаратный участок. Изучение основных технологических операций при производстве молочных продуктов | 98 | ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9 |
| Производственная лаборатория. Изучение структуры лаборатории и знакомство с основными методами контроля продукции. Анализ показателей состава и свойств молока и молочных продуктов, выявление взаимосвязи показателей и влияющих на их факторов | 110 | ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9 |
| Оформление и защита отчета по практике | 24 | ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9 |

4.2 Технология организации и проведения практики

Практика проводится студентами на основе программы, рабочего графика (плана) и индивидуального задания. В индивидуальном задании указывается тема, наименование раздела программы практики, темы научного исследования, выполняемые работы, сбор и обработка необходимой информации, дата начала и конец выполнения соответствующих работ.

Для выполнения индивидуального задания студент до отъезда на практику и за период прохождения практики должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- проходить практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения и программы практики, при этом соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ознакомиться с источниками информации для последующего выполнения отчета о практике,

контрольных, курсовых работ и отдельных вопросов ВКР;

- в соответствии с содержанием программы закрепить полученные знания, сформировать умения и навыки практической деятельности;
- выполнить отчет о проделанной на практике работе.

Особенности прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах, индивидуально.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить отчет, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения отчета предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- отчет по практике выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

5. Отчетная документация по практике

- Отчет по практике

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

6.1. Методические материалы оценки

Контроль прохождения студентами практики проводится в устной форме.

Методы контроля - в виде защиты отчета по практике, опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме.

6.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкалы и критерии оценки студентов по практике

| Коды компетенций | Виды работ | Шкала оценивания | Критерии оценивания | Уровень овладения компетенциями |
|------------------|------------|------------------|---------------------|---------------------------------|
|------------------|------------|------------------|---------------------|---------------------------------|

| | | | | |
|--|--|-----------------------------|--|-----------------|
| ОПК-1 ОПК-2 УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 | Аппаратный участок. Изучение основных технологическ их операций при производстве молочных продуктов | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышен- ный |
| | | 4 Хорошо | студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности | Базовый |
| | | 3 Удовлетво- рительно | студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета | Пороговый |

| | | | | |
|--|--|---------------------------|---|-----------------|
| | | 2 Не удовлетворительно | студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики | Ниже порогового |
| ОПК-2 УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 ОПК-1 | Общие сведения о предприятии. Экскурсия на основные производственные и вспомогательные участки предприятия. Инструктаж по технике безопасности, знакомство с требованиями санитарии и гигиены на | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышенный |

| | | | |
|------------------------|------------------------|--|-----------|
| пищевом предприятии | 4 Хорошо | студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности | Базовый |
| | 3 Удовлетворительно | студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета | Пороговый |

| | | | | |
|--|---|--------------------------------|--|-----------------|
| | | 2 Не удовле- творительно | студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики | Ниже порогового |
| УК-9 ОПК-1 ОПК-2 УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 | Организация закупок молочного сырья. Изучение работы приемного и аппаратного участка | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышен- ный |

| | | |
|--------------------------------|---|------------------|
| <p>4 Хорошо</p> | <p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p> | <p>Базовый</p> |
| <p>3 Удовлетворительно</p> | <p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p> | <p>Пороговый</p> |

| | | | | |
|--|--|---------------------------|---|-----------------|
| | | 2 Не удовлетворительно | студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики | Ниже порогового |
| УК-9 ОПК-1 ОПК-2 УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 | Оформление и защита отчета по практике | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышенный |

| | | |
|--------------------------------|---|------------------|
| <p>4 Хорошо</p> | <p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p> | <p>Базовый</p> |
| <p>3 Удовлетворительно</p> | <p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p> | <p>Пороговый</p> |

| | | | | |
|--|--|---------------------------|---|-----------------|
| | | 2 Не удовлетворительно | студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики | Ниже порогового |
| ОПК-1 ОПК-2 УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 | Производственная лаборатория. Изучение структуры лаборатории и знакомство с основными методами контроля продукции. Анализ показателей состава и свойств молока и молочных продуктов, выявление | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышенный |

| | | | |
|---|------------------------|--|-----------|
| взаимосвязи показателей и влияющих на их факторов | 4 Хорошо | студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности | Базовый |
| | 3 Удовлетворительно | студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета | Пороговый |

| | | | | |
|--|--|--------------------------------|--|-----------------|
| | | 2 Не удовле- творительно | студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики | Ниже порогового |
|--|--|--------------------------------|--|-----------------|

6.3. Вопросы для промежуточной аттестации

1. Виды молочного сырья. Их характеристика
2. Состав и свойства молока, сливок, пахты, сыворотки и т.п.
3. Пути использования молочной сыворотки
4. Требования ГОСТа и ТР ТС к качеству сырого молока
5. Центробежная очистка молока. Сепараторная слизь
6. Порядок передачи-приемки молока на перерабатывающее предприятие, оформление документов, порядок расчетов, разрешение конфликтных ситуаций при приемке молока.
7. Пороки и недостатки молока
8. Технология первичной обработки молока на перерабатывающем предприятии.
9. Контроль качества молочного сырья при приемке на молокоперерабатывающее предприятие, определение сортности и размера оплаты за сдаваемое молоко.
10. Основные технологические операции при производстве молочной продукции: тепловая обработка, гомогенизация, и нормализация. Цель, технология, режимы, способы и оборудование при нормализации, гомогенизации и тепловой обработке молока.
11. Расчеты при нормализации и переработке молока.
12. Гомогенизация молока.
Факторы, влияющие на скорость отстаивания сливок (формула Стокса)
13. Факторы, влияющие на эффективность гомогенизации молока
14. Мембранные методы обработки
15. Гиперфильтрация, ультрафильтрация, обратный осмос, гельфильтрация, электродиализ
16. Мембраны. Характеристика, свойства, требования к ним
17. Тепловая обработка молока. Цель. Виды

18. Вакуумная обработка. Ее цель, физическая сущность
19. Санитарная обработка оборудования и тары
20. Определение органолептических свойств молока и молочной продукции
21. Определение физико-химических показателей качества молока и молочной продукции
22. Определение показателей безопасности молока и молочных продуктов
23. Очистка и мойка оборудования. Три стадии
24. Моющие средства. Простые и их смеси. Требования к ним
25. Дезинфекция оборудования.
Состав
Индивидуальные дезинфицирующие средства.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации | |
|--------------------------------------|---|------------|
| | Экзамен (дифференцированный зачет) | Зачет |
| Повышенный | 5 (отлично) | зачтено |
| Базовый | 4 (хорошо) | зачтено |
| Пороговый | 3 (удовлетворительно) | зачтено |
| Ниже порогового | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |

7. Перечень учебной литературы

1. Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие, сост. Мартемьянова А. А., Козуб Ю. А. - Иркутск: ИрГАУ, 2019. - 134 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/143200/#1>
2. Высокоэффективное оборудование перерабатывающих производств [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Агроинженерия» и «Биотехнология» (квалификация бакалавр), сост. Бадретдинова И. В. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2021. - 59 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=47247>; <https://e.lanbook.com/book/296723>; <https://lib.rucont.ru/efd/826374/info>
3. Технохимический контроль продовольственных товаров [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению практических работ студентами, обучающимися по направлениям подготовки бакалавриата «Технология продукции и организация общественного питания» и «Продукты питания животного происхождения», сост. Главатских Н. Г. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2022. - 68 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=50236>
4. Мамаев А. В., Самусенко Л. Д. Молочное дело [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) бакалавр), - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 384 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211343>
5. Никифорова Т. Е. Биологическая безопасность продуктов питания [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов по направлению 240100 Химическая технология и биотехнология и специальности 240902 Пищевая биотехнология, - Иваново: , 2009. - 180 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/142136/info>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://docs.cntd.ru/> - Техэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.
2. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
3. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ.
4. <http://elibrary.ru/contents.asp?Titleid=7945>; <http://www.foodprom.ru> - Пищевая Промышленность.

9. Перечень информационных технологий

9.1 Перечень программного обеспечения

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

9.2 Перечень информационно-справочных систем

1. 1С:Предприятие. Пищевая промышленность. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Договор №2848 от 7.05.2010 г.
- 2.
3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

10. Материально-техническое обеспечение

Перечень оборудования, если практика проводится на территории вуза:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета
2. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.