

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимович Дина Мратовна

Должность: директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 19.06.2024 11:36:01

Уникальный программный ключ:

665a8aa1f254b0cbf5ca990184421e00ab13b7ac

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)

Вахмянина С.А.

«*СВ*» *СВ* 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института
ветеринарной медицины
Максимович Д.М.

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

социально- гуманитарного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения
(по выбору молочных продуктов)
форма обучения заочная

Троицк
2024

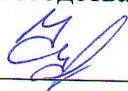
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «18» мая 2022 г. № 343.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией
Зоотехния, Технология молока и молочных продуктов, Технология мяса и мясных
продуктов
Протокол № 6 от «16» 05 2024 г.

Председатель ПЦМК при кафедре кормления, гигиены животных, технологии
производства и переработки сельскохозяйственной продукции


Чунина Е.Г.

Составители: Чунина Е.Г., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензенты:

Белоокова О.В., доцент кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства
и переработки сельскохозяйственной продукции, кандидат с/х наук ФГБОУ ВО Южно-
Уральский ГАУ

Директор Научной библиотеки




И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной (вариативной) частью социально-гуманитарного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР1-ЛР17.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 3.3 ПК 3.4 ЛР1- ЛР17 | <p><u>Уметь:</u> систематизировать и обобщать первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования пищевой промышленности Российской Федерации; планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции; пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия.</p> | <p><u>Знать:</u> содержание и формы бережливого производства; основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства; принципы, методы и инструменты бережливого производства; методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности; алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий; подходы к обеспечению качества продукции и услуг.</p> |

1.3. Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов | в т.ч. в форме практической ой подготовки |
|--|---------------------------|--|
| Объем образовательной программы дисциплины | 56 | 2 |
| в том числе: | | |
| теоретическое обучение | 6 | |
| лабораторные работы (если предусмотрено) | не предусмотрено | |
| практические занятия (если предусмотрено) | 2 | 2 |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей) | не предусмотрено | |
| контрольная работа (если предусмотрено) | не предусмотрено | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 48 | |
| Консультации | не предусмотрено | |
| Промежуточная аттестация в форме | дифференцированного зачет | |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Бережливое производство | | 24 | |
| Тема 1.1. Введение в бережливое производство | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01 |
| | Практические занятия | 2 | ОК 02 |
| | 6. ПЗ №1. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь. | 2 | ОК 03 |
| | Лабораторные занятия | - | ОК 04 |
| | Контрольные работы | - | ОК 07 |
| | Самостоятельная работа | - | ПК 3.3 ПК 3.4 |
| Тема 1.2. Инструменты бережливого производства | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01 |
| | 7. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Стратегия и цели развития компании. | 2 | ОК 02 ОК 03 |
| | Практические занятия | - | ОК 04 |
| | Лабораторные занятия | - | ОК 07 |
| | Контрольные работы | - | ПК 3.3 |
| | Самостоятельная работа | - | ПК 3.4 |
| <p style="text-align: center;">Самостоятельная работа по разделу 1.</p> <p>История развития производственных систем. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством.</p> <p>Основные термины и понятия бережливого производства. Принципы и концепция системы бережливого производства.</p> <p>Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании.</p> | | 20 | |

| | | | |
|---|--|-----------|--------|
| <p>Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.</p> <p>Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.</p> <p>Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства.</p> <p>Системы Канбан, «Точно вовремя», ячеестое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования.</p> <p>Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.</p> | | | |
| Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками | | 20 | |
| Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками | Содержание учебного материала | - | ОК 01 |
| | Практические занятия | - | ОК 02 |
| | Лабораторные занятия | - | ОК 03 |
| | Контрольные работы | - | ОК 04 |
| | Самостоятельная работа | - | ОК 07 |
| Тема 2.2. Затраты на качество и потери | Содержание учебного материала | 2 | ПК 3.3 |
| | 19. Виды затрат на качество. Модели и принципы качества. | 2 | ПК 3.4 |
| | Практические занятия | - | |
| | Лабораторные занятия | - | |
| | Контрольные работы | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 2.3. Применение метода шесть сигм. | Содержание учебного материала | - | |
| | Практические занятия | - | |
| | Лабораторные занятия | - | |
| | Контрольные работы | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| <p align="center">Самостоятельная работа по разделу 2.</p> <p>Вытаскивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками.</p> <p>Основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками.</p> <p>Карта потока - основа для построения оптимального процесса оказания услуг или производства и поставки продукции.</p> <p>Карта текущего состояния потока ценности.</p> <p>Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества.</p> | | 18 | |

| | | | |
|---|--|-----------|------------------|
| «Шесть Сигм» - целевой показатель, соответствующий уровню максимально возможного совершенства в удовлетворении требований потребителей. Основные положения концепции «Шесть сигм». | | | |
| Раздел 3. Статистические методы анализа. | | 12 | |
| Тема 3.1. Классические и новые статистические методы контроля качества | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01 |
| | 23. Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. | 2 | ОК 02 |
| | Практические занятия | - | ОК 03 |
| | Лабораторные занятия | - | ОК 04 |
| | Контрольные работы | - | ОК 07 |
| | Самостоятельная работа | - | ПК 3.3 ПК 3.4 |
| Самостоятельная работа по разделу 3. Классические инструменты: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма. Классические инструменты: метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты. Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей. Новые методы: стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий. | | 10 | |
| ВСЕГО (часов): | | 56 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Бережливое производство», оснащенный оборудованием:
рабочее место преподавателя;
рабочие места по количеству обучающихся;
комплект учебно-наглядных пособий (баннеры, плакаты, комплекты методических указаний по практическим работам, раздаточный материал для тренингов);
комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики);
техническими средствами обучения:
компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники:

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с.

2. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест: монография / В. П. Фролов. — Москва: Дашков и К, 2021. — 77 с.

3. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. Учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 64 с. — ISBN 978-5-507-44560-8.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Бережливое производство как инструмент совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях / Е. М. Дебердиева, О. В. Ленкова, С. В. Фролова [и др.]. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. — 169 с. — ISBN 978-5-9961-2116-8.

2. Виниченко, В. А. Бережливое производство учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6.

3. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / М. Вейдер. — Москва: Альпина Паблишер, 2017. — 125 с.

4. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Дж. Лайкер; пер. с англ. - М.: Издат. группа «Гочка», 2019. - 400 с.

5. Сафронова, К. О. Производительность труда и бережливое производство Учебник / К. О. Сафронова, Д. А. Кузин, М. Е. Серов. — Нижний Новгород: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "21 век", 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-6042645-6-0.

6. Тугускина, Г. Н. Управление лин-технологиями: бережливое производство / Г. Н. Тугускина Пензенский государственный университет. — Пенза Пензенский государственный университет, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-907262-66-9.

3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Коллекция для СПО), доступна через Интернет – <http://e.lanbook.com>;
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», доступна через Интернет – <http://biblioclub.ru>;
3. «Образовательная платформа ЮРАЙТ» (СПО), доступна через Интернет – <http://urait.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Основные принципы системы бережливого производства; основные методы организации бережливого производства; основные виды потерь, их источники и способы их устранения; различные виды статистических методов контроля; правила построения потоков создания ценности и их оптимизации | <ul style="list-style-type: none"> знает принципы и методы организации системы бережливого производства; знает виды потерь на производстве, их источники и способы их устранения; знает классические и новые виды статистических методов контроля качества продукции; знает правила построения потоков создания ценности и их оптимизации | <p>Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозговой штурм, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.</p> |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Определять основные виды деятельности на рабочем месте; Использовать теоретические знания системы бережливого производства в сфере профессиональной деятельности; Систематизировать и анализировать первичные статистические данные; Планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности; Использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь; Определять социальную значимость в профессиональной сфере | <ul style="list-style-type: none"> определяет основные виды деятельности на рабочем месте; использует теоретические знания системы бережливого производства в сфере профессиональной деятельности; систематизирует и анализирует первичные статистические данные; планирует, организует и проводит картирование потоков создания ценности; использует эффективные методы для снижения различных видов потерь; определяет социальную значимость в профессиональной сфере | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> |