

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике

Ю. З. Кирова



Ю. З. Кирова

«*24*» *апреля* 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ. 05 Основы бережливого производства

Специальность: 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: техник-технолог

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Программа разработана на основе требований ФГОС СПО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы бережливого производства», с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: относится к социально-гуманитарному циклу профессиональной подготовки. Дисциплина изучается в 5 семестре на 3 курсе в очной форме обучения.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Основы бережливого производства» является формирование у студентов знаний, направленных на собственное профессиональное и личностное развитие, осуществление предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использовании знания в различных жизненных ситуациях

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать	<ul style="list-style-type: none">- базовые понятия, условия и инструменты бережливого производства;- пользоваться современными методами развития производственных систем на основе изучаемых концепций;- принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства;- организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">- проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации;- структурировать производственные потоки создания ценности в организации;- формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах;- применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение видов потерь;

	<ul style="list-style-type: none">- оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах;- принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)		48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		48
в том числе:	лекции	24
	лабораторные занятия	-
	практические занятия	24
	контрольные работы	-
	курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося		-
Консультации		-
Промежуточная аттестация в виде экзамена		+

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
5 семестр			
1	2	3	4
Раздел 1: Основы бережливого производства			
Тема 1.1 Введение в бережливое производство	Лекция 1: Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства.	2	ОК 1, ОК 7
	Лекция 2: Основные термины и определения бережливого производства. Принципы и концепции системы бережливого производства.	2	
Тема 1.2 Инструменты бережливого производства	Лекция 3, 4 Система Канбан, «Точно вовремя», поточное производство, визуализация, система 5S, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования.	4	ОК 1, ОК 7
	Практическое занятие 1,2 Анализ выполнения технологических операций по производству продуктов питания из животного сырья с применением 5S и организации рабочего места.	4	
	Практическое занятие 3,4: Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организаций. Заполнение бланков стандартизированной работы.	4	
	Практическое занятие 5,6: Деловая игра «Решение производственных про-	4	

	блем».		
Раздел 2: Системы управления и оптимизации материальными потоками			
Тема 2.1 Виды моделей управления материальными потоками и управление персоналом	Лекция 5: Системы правления материальными потоками: основные принципы и способы повышения эффективности управления материальными потоками	2	ОК 1, ОК 7
	Лекция 6: Технологии вовлечения персонала, стратегии организационных изменений, создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Взаимодействия в системе бережливого производства	2	
	Практическое занятие 7,8: Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности».	4	
	Практическое занятие 9: Визуализация (зрительное управление), защита от преднамеренных ошибок.	2	
Тема 2.2 Затраты на качество и потери	Лекция 7,8 Виды затрат на качество. Модели и принципы качества. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества.	4	ОК 1, ОК 7
Раздел 3: Статистические методы анализа			
Тема 3.1 Классические и новые статистические методы контроля качества	Лекция № 9,10 Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты.	4	ОК 1, ОК 7
	Лекция № 11: Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы.	2	
	Лекция № 12: Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии, управление ресурсосбережением в организации	2	
	Практическое занятие 10,11 Анализ и выбор наиболее эффективных решений	4	

	по устранению потерь с использованием различных методов. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»		
	Практическое занятие 12 Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации.	2	ОК 1, ОК 7
Максимальная нагрузка		48	
Лекций		24	
Практических занятий		24	
Самостоятельная работа обучающегося		-	
Всего часов в семестре:		48	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		+	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные занятия	Кабинет технологий мяса и мясных продуктов ауд. 608. 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Оборудование: рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся; переносной проектор, ноутбук, доска.
2	Практические занятия	Кабинет технологий мяса и мясных продуктов ауд. 602 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Помещение на 14 посадочных мест (бинокляры микроскопы «Микмед-1», прибор для определения нитритов «Микон-2», Стейк трихинеллоскоп проекционный, шкаф сушильный Binder E-28, центрифуга лабораторная медицинская ОПН-8, титриметрическая установка, весы электронные лабораторные Adventurer, прибор контроля процесса стерилизации консервов ПКПСК-1, магнитная мешалка, электроплитка, Спектрофотометр СФ-56, монитор, системный блок, колонки, мышка, клавиатура, колбонагреватель KL-2, набор стеклянной посуды, набор реактивов).
3	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271253>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водяников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степаневич ; Под ред.: Водяников В. Т.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46499-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310205> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы бережливого производства : учебное пособие / О. Н. Грудина, Д. В. Запорожец, О. С. Звягинцева [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2022. — 128 с. — Текст : элек-

тронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323504> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Программное обеспечение:

Общесистемное ПО

- Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии ACADEMIC, лицензия № 62864698 от 23.12.2013;
- Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020;
- 7 zip (свободный доступ)

Прикладное ПО

НЭБ РФ, договор № 101/НЭБ/1384-П о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 13.11.2018г. сроком на 5 лет

Справочно-правовая система «Гарант»; договор №866 о взаимном сотрудничестве от 01 сентября 2015 года

Справочно-правовая система Консультант Плюс, договор поставки № 6450 от 01.07.2015 г.

Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Знания: - современных методов и развития производственных систем на основе изучаемых концепций; - принципов процессного подхода и инструментов для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства; - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве</p> <p>Умения: решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в процессе бережливого производства.</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, экзамен</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знания: - окружающей среды, ресурсосбережению, применять об изменении климата, принципы бережливого производства, - инновации в области технологии продуктов животноводства; - понятий, условия и инструменты бережливого производства;</p> <p>Умения: - использовать информацию при подготовке домашних заданий, в трудовой деятельности; - использовать информационные технологии (специального программного обеспечения, интернет-ресурсов) при подготовке к занятиям и в повседневной жизни; - использовать «элементы реальности» в работах обучающихся (рефератах, докладах и т.п.).</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, экзамен</p>

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Разработчик:

старший преподаватель кафедры
«Технология переработки и экспертиза
продуктов животноводства»,
Ирина Владимировна Сухова



Заведующий кафедрой
«Технология переработки и экспертиза
продуктов животноводства»,
канд. т. наук, наук, доцент,
Ринат Хамидуллович Баймишев



СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП СПО
канд. с.-х. наук, доцент,
Татьяна Николаевна Романова



И. о. начальника УМУ
Марина Викторовна Борисова


