

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2023 11:11:46  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»


СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

 /А.В. Молчанов /  
«28» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИЗО и ДО

 / А.Н. Никипанов /  
«28» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	Методы бережливого производства в производственно-технологических системах
Направление подготовки	27.03.02 Управление качеством
Профиль подготовки	Управление качеством в производственно-технологических системах
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная

Разработчик(и): доцент Тяпаев Т.Б.

  
(подпись)

Саратов 2019

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» является формирование у студентов навыков управления в практике менеджмента; оценки и анализа эффективности менеджмента и бизнес-инжиниринга; грамотного и рационального контроля в практике менеджмента; оптимального распределения ответственности в бизнес-инжиниринге.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, дисциплина «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» относится к обязательным дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплины: «Теоретические основы управления качеством», «Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем».

Дисциплина «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» относится к базовой для изучения дисциплины: «Управление несоответствиями в производственно-технологических системах».

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	5	6	7
1	ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	основные понятия, связанные с объектами измерений, контроля и испытаний; основные физические явления и эффекты, используемые для получения измерительной информации	проводить проектирование и расчеты основных видов технических объектов и измерительных преобразователей по заданным характеристикам и выработать рекомендации с целью повышения качества средств измерений, испытаний и контроля	навыками проектирования технических объектов и расчёта измерительных преобразователей, используемых в автоматических измерительных и контролирующих системах, и схемах их включения
2	ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	применять знания задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	навыками выбора методов улучшения качества для решения задач своей профессиональной деятельности
3	ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	общие характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; основные программные средства, позволяющие управлять информацией; принципы принятия решений в условиях неопределённости	работать с традиционными носителями информации; обращаться со средствами поиска в электронных каталогах и глобальных компьютерных сетях	навыками сбора, обработки и анализа информации; различными технологиями поиска, обработки и анализа информации
4	ПК-9	способностью вести необходимую документацию	основы нормативного обеспечения системы менеджмента	составлять и оформлять наиболее распространен-	терминологией документационного обеспечения СМК;

		цию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	качества; подходы построения эффективно действующей СМК; правила составления и оформления документационного обеспечения СМК	ные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества и эффективное функционирование СМК; разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности	концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации СМК и контролю ее эффективности
5	ПК-11	способностью идти на оправданный риск при принятии решений	методы оценки рисков в процессе управления качеством	использовать инструменты управления качеством для оценки рисков	навыками оценки рисков производственных процессов промышленных предприятий и организаций
6	ПК-22	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	основы нормативного обеспечения системы менеджмента качества; подходы построения эффективно действующей СМК; правила составления и оформления документационного обеспечения СМК	составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества и эффективное функционирование СМК; разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности	терминологией документационного обеспечения СМК; концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации СМК и контролю ее эффективности

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины						
	Всего	Количество часов					
		в т.ч. по годам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	14,1					14,1	
<i>аудиторная работа:</i>	14					14	
лекции	6					6	
лабораторные	-					-	
практические	8					8	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1					0,1	
<i>контроль</i>	-					-	
Самостоятельная работа	57,9					57,9	
Форма итогового контроля	3					3	
Курсовой проект (работа)	-					-	

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.</b> Стратегия и цели развития компании. История возникновения систем бережливого производства. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности	1	Л	Т	2	8		УО
2.	<b>Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности.</b>	2	ПЗ	Т	2	8	ТК	УО
3.	<b>Виды моделей бережливого производства.</b> Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке. Система «Упорядочения /5S». Система менеджмента качества.	3	Л	В	2	8		УО
4.	<b>Виды моделей бережливого производства.</b> Система «Точно-вовремя -JIT». Система общего производительного обслуживания оборудования TPM.	4	ПЗ	Т	2	8	ТК	УО
5.	<b>Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.</b> Проекти-	5	Л	Т	2	8		УО

	рование работ по внедрению систем бережливого производства. Управление текущим производственным процессом на участке. Управление персоналом участка.							
6.	<b>Инструменты бережливого производства.</b>	6	ПЗ	Т	2	8	ТК	УО
7.	<b>Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.</b>	7	ПЗ	Т	2	9,9	ТК	УО
8.	Выходной контроль				0,1		ВыхК	З
<b>Итого:</b>					14,1	57,9		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

**Виды контроля:** ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, З – зачет

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 27.03.02 «Управление качеством» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с нормативными документами, применяемыми к основным видам продукции, услуг, процессов; применение навыков, работы с применением статистических методов оценки качества товаров и минимизации попадания дефектной продукции потребителю.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение ситуационных задач, выполнение практических работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ проблемных ситуаций.

Решение ситуационных задач позволяет получить определённые навыки, включающие совокупность условий, направленных на решение возникающих ситуаций в практической деятельности по разработке и совершенствованию управления качеством и безопасностью процессов товародвижения. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Проблемы, поставленные в виде задачи на практическом занятии побуждают обучающихся анали-

зировать полученную новую информацию в свете известных теорий, выдвигать гипотезы и использовать различные методы для их решения.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами, техническими средствами и измерительными приборами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература (библиотека СГАУ)**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1.	Управление качеством <a href="https://znanium.com/read?id=358256">https://znanium.com/read?id=358256</a>	А.П. Агарков	М: Дашков и К, 2017	1-6
2.	Управление качеством <a href="https://znanium.com/read?id=337178">https://znanium.com/read?id=337178</a>	Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова;	М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018	5-10
3.	Управление качеством <a href="https://znanium.com/read?id=148455">https://znanium.com/read?id=148455</a>	Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан	М.: Дашков и К, 2017	10-18

### **б) дополнительная литература**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1.	Система менеджмента качества организации <a href="https://znanium.com/read?id=337672">https://znanium.com/read?id=337672</a>	С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова	М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017	1-6
2.	Управление качеством <a href="https://znanium.com/read?id=355442">https://znanium.com/read?id=355442</a>	А.М. Елохов	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017	5-10
3.	Управление качеством <a href="https://znanium.com/read?id=363053">https://znanium.com/read?id=363053</a>	Б. Н. Герасимов, Ю. В. Чуриков	М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2017	10-18

### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru>;
2. Электронно-библиотечная система Издательства Лань - <https://e.lanbook.com/books>
3. Елайбрани – научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

### **г) периодические издания**

1. Аграрный научный журнал – Изд-во Саратовского ГАУ, г. Саратов.
2. РИА «Стандарты и качество».

### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.



Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google.

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Обучающая
2	Все разделы дисциплины	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Обучающая

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» имеются аудитории № 239, № 418 имеющие комплект специализированной мебели для преподавателя и обучающихся. Интерактивный программно-аппаратный комплекс на базе интерактивной доски. Подключены к интернету.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 415, № 427, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах»

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах»**

Методические указания по изучению дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» включают в себя:

1. Методические указания по выполнению практических работ;
2. Краткий курс лекций.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «28» августа 2019 года (протокол № 2).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Методы бережливого производства в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «11» декабря 2019 года (протокол №7).

Заведующий кафедрой



(подпись)

А.В. Молчанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Методы бережливого производства в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «23» декабря 2019 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой



(подпись)

А.В. Молчанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины «Методы бережливого производства в про-  
изводственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу технологической практики на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/132255/?previewAccess=1#1">https://e.lanbook.com/reader/book/132255/?previewAccess=1#1</a>	Адлер Ю.П., Кондратьев Э.В.	Москва, Академический проект, 2020	Все разделы

Актуализированная рабочая программу дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

А.В. Молчанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Методы бережливого производства в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы бережливого производства в производственно-технологических системах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «11» декабря 2020 года (протокол № 10).

Заведующий кафедрой



(подпись)

А.В. Молчанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Метод бережливого производства в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины на 2020/2021 учебный год: «Метод бережливого производства в производственно-технологических системах»

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Метод бережливого производства в производственно-технологических системах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «18» декабря 2020 года (протокол № 11).

Заведующий кафедрой



(подпись)

А.В. Молчанов