

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 18.04.2023 10:46:25

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. декана факультета

/А.В. Лукьяненко/

«28» августа 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Разработка концептуальной модели менеджмента качества в производственно-технологических системах
Направление подготовки	27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль)	Управление качеством в производственно-технологических системах
Квалификация (степень) Выпускника	Бакалавр
Нормативный срок Обучения	4 года
Форма обучения	Очное

Разработчик(и): доцент Тяпаев Т.Б.

  
(подпись)

Саратов 2019

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков владения методами идентификации и оценивания динамических процессов.

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» дисциплина «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении дисциплины «Оценка результативности и эффективности процессов в ПТС».

Дисциплина «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах» является базовой для изучения дисциплины «Сертификация систем качества».

## **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	4	5	6
1	ПК- 2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	основные процессы жизненного цикла продукции и услуг, основы технологии и организации производства, необходимые для квалифицированного решения возникающих задач	проводить исследования процессов жизненного цикла с целью выявления производительных действий и потерь	общими принципами теории управления и возможностями их использования; способен применять знание этапов жизненного цикла продукции или услуги
2	ПК-14	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.	применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества для решения профессиональных задач	навыками применения проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества для решения профессиональных задач
3	ПК-17	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	основные процессы жизненного цикла продукции и услуг, основ технологии и организации производства, необходимых для квалифицированного решения возникающих задач	проводить исследования процессов жизненного цикла с целью выявления производительных действий и потерь	общими принципами теории управления и возможностями их использования; способен применять знание этапов жизненного цикла продукции или услуги
4	ПК-18	способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	виды процессов жизненного цикла продукции и услуг, основы разработки их рабочих моделей	идентифицировать основные процессы, структуру их взаимосвязей; вести разработку и внедрение систем качества в соответствии с международными стандартами ИСО	способностью принимать участие в проектировании процессов, с построением их рабочих моделей с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	54,1					54,1					
<i>аудиторная работа:</i>	54					54					
лекции	18					18					
лабораторные											
практические	36					36					
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1					0,1					
<i>контроль</i>	-					-					
Самостоятельная работа	89,9					89,9					
Форма итогового контроля	3					3					
Курсовой проект (работа)	-					-					

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоят. работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 семестр								
1.	<b>Разработка концептуальной модели системы качества.</b> Цели и задачи дисциплины	1	Л	Т	2		ВК	ПО
2.	<b>Математические модели объектов идентификации.</b> Изучение основных терминов и определений	1	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
3.	<b>Методика идентификации процессов</b> Процесс применения методики на предприятиях АПК	2	Л	Т	2	15		УО
4.	<b>Методика идентификации процессов</b> Применение методики на практике	2	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
5.	<b>Модели «входа» и «выхода» процесса.</b> Определение критериев для «входа» и	3	Л	П	2			УО

	«выхода»							
6.	<b>Определение «входа» и «выхода» процесса.</b> Перечень показателей и критерий для входа и выхода процесса	3	ПЗ	Т	2		ТК	УО
7.	<b>Определение состава процессов при процедуре идентификации.</b> Этапы определения состава. Их характеристика.	4	Л	П	2			УО
8.	<b>Определение состава процессов при процедуре идентификации</b> Практическое применение.	4	ПЗ	Т	2		ТК	УО
9.	<b>Методы непараметрической идентификации</b> Аппроксимация характеристик объектов моделирования. Аппроксимация переходной функции.	5	Л	Т	2			УО
10.	<b>Методы непараметрической идентификации.</b> Аппроксимация характеристик объектов моделирования. Аппроксимация переходной функции.	5	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
11.	<b>Методы идентификации с настраиваемыми адаптивными моделями.</b> Применение гармонической, статистической линеаризации идентификации.	6	Л	П	2			УО
12.	<b>Имитационное моделирование.</b> Имитация, как инструмент исследования сложных систем. Методология построения имитационных моделей и организация имитационных экспериментов.	6	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
13.	<b>Определение состава процессов.</b> Разработка «матрицы ответственности»	7	Л	Т	2	20		УО
14.	<b>Разработка матрицы ответственности</b> Процедура разработки	7	ПЗ	Т	2		РК	УО
15.	<b>Разработка модели процесса.</b> Этапы разработки и построение.	8	Л	П	2			УО
16.	<b>Построение блок-схемы.</b> Элементы построения	8	ПЗ	Т	2		ТК	УО
17.	<b>Показатели и оценка идентификации процесса.</b> Определение критерий и показателей.	9	Л	Т	2			УО
18.	<b>Определение показателей оценки процесса.</b> Классификация показателей при оценке. Этапы оценки	9	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
19.	<b>Разработка ландшафта процесса.</b> Построение и анализ	10	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
20.	<b>Процессный подход.</b> Алгоритм реализации процессного подхода.	10	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
21.	<b>Применение стат. Методов оценки при идентификации процессов.</b> Причинно-следственная диаграмма.	11	ПЗ	ГР	2	24,9	ТК	УО
22.	<b>Применение стат. Методов оценки при идентификации процессов.</b> Диаграмм Парето.	11	ПЗ	ГР	2	30	ТК	УО
23.	<b>Разработка критерий для идентификации процесса.</b> Выбор и определение	12	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
24.	<b>Анализ использования показателей для оценки процесса.</b> Процедура анализа. Этапы.	12	ПЗ	ГР	2		ТК	УО

25	Оценка показателей процесса. Градация оценки.	13	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
26	Корректирующие мероприятия при идентификации процесса. Разработка мероприятий	13	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
27.	Совершенствование методов оценки. Разработка и применение	14	ПЗ	Т	2		РК	УО
28.	Выходной контроль	14			0,1		3	
					54,1	89,9		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторных работ:** Л – лекции, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** П – проблемная лекция/ занятие, Т – лекция/ занятие, проводимое в традиционной форме.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль,, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества 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.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. В процессе обучения используются проблемные лекции где новый теоретический материал подается как неизвестное, которое необходимо открыть, решив проблемную ситуацию. Тем самым обеспечивается участие обучающихся в анализе возникшего противоречия и нахождение пути их решения. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с последующим тестированием в соответствии с тематикой.

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы со стандартами и документами организации и схемами преобразования.

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 структурном подходе к переводу индивидов, команд и организаций из текущего состояния в желаемое будущее состояние. 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 си-

туации 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 анализировать 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.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций (приложение 2).

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. 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	2	3	4	5
1.	Система управления качеством. Российский опыт <a href="https://znanium.com/catalog/product/981923">https://znanium.com/catalog/product/981923</a>	Ильин В.В.	Москва, Интермедиа, 2018	2 – 5
2.	Методы менеджмента качества. Процессный подход <a href="https://znanium.com/catalog/product/989804">https://znanium.com/catalog/product/989804</a>	П.С. Серенков А.Г. Курьян В.П. Волонтей	Москва, ИНФРА-М, 2019	1 – 6

3.	Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах <a href="https://znanium.com/catalog/product/996022">https://znanium.com/catalog/product/996022</a>	А.Л. Галиновский С.В. Бочкарев И.Н. Кравченко	Москва, ИНФРА-М, 2019	1 – 5
4.	Управление качеством <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=917724">http://znanium.com/bookread2.php?book=917724</a>	В.Е. Магер	Москва, ИНФРА-М, 2018	1-10
5.	Метрология, стандартизация и сертификация. Основы взаимозаменяемости <a href="https://znanium.com/catalog/product/1020742">https://znanium.com/catalog/product/1020742</a>	В.Д. Мочалов А.А. Погонин А.А. Афанасьев	Москва, ИНФРА-М, 2019	1-6
6.	Управление качеством, стандартизация и сертификация: Конспект лекций <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=652314">http://znanium.com/bookread2.php?book=652314</a>	Е.И. Шклярова	Москва, Московская государственная академия водного транспорта (МГАВТ), 2016	5-10

#### 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. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Статистические методы в управлении качеством <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=945856">http://znanium.com/bookread2.php?book=945856</a>	С.М. Бородачёв	Москва, Издательство "Флинта" 2017	5-10
2.	Система разработки продукции в Toyota: Люди, процессы, технологии <a href="https://znanium.com/catalog/product/923873">https://znanium.com/catalog/product/923873</a>	Лайкер Д.К. Морган Д.М.	Москва: Альпина Пабли., 2016	7-10
3.	Методы менеджмента качества. Процессный подход <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=989804">http://znanium.com/bookread2.php?book=989804</a>	П.С. Серенков, А.Г. Курьян, В.П. Волонтей	Москва, ИНФРА-М, 2019	2
4.	Система менеджмента качества организации <a href="https://znanium.com/catalog/product/1006756">https://znanium.com/catalog/product/1006756</a>	Вдовин С.М. Салимова Т.А. Бирюкова Л.И.	Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019	5-6

#### 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»: стандартизация, метрология, менеджмент качества

**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 техно-	Обучающая

		логии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	
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 «Разработка концептуальной модели менеджмента качества 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 «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах»**

Методические указания по изучению дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах» включают в себя:

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

*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  
«Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-  
технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в качества в производственно-технологических системах» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32  <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.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security  <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.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в качества 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  
«Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества 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 «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества 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  
«Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-  
технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах» на 2019/2020 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.	Управление качеством : учебное пособие <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214459">https://znanium.com/catalog/product/1214459</a>	Ершов, А. К.	М.: Логос, 2019	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества 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  
«Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-  
технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества 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 Технолджис», 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>Заклучен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества 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  
«Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины на 2020/2021 учебный год: «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно-технологических системах»

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadm Stdnt w/Faculty  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
Microsoft Office  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.  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.	Заклучен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества 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