

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.08.2019  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f0941ba2172f735a13



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н. И. Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
*[Подпись]* / А.В. Молчанов /  
« 28 » августа 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
И. о. декана Факультета  
*[Подпись]* / А.В. Лукьяненко /  
« 28 » августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ</b>
Направление подготовки	<b>27.03.02 Управление качеством</b>
Направленность (профиль)	<b>Управление качеством в производственно-технологических системах</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

**Разработчики: профессор Коник Н.В.** *[Подпись]*  
(подпись)  
**ст. преподаватель Шутова О.А.** *[Подпись]*  
(подпись)

**Саратов 2019**

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыка применения методов и моделей системного анализа менеджмента организации, методов и моделей исследования систем управления организацией, различного рода проектов, разрабатываемых организацией; методов оценки эффективности систем управления организацией.

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, дисциплина «Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Технология разработки стандартов и нормативной документации», «Метрология и сертификация», «Средства и методы управления качеством», «Всеобщее управление качеством».

Дисциплина «Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах» является базовой для изучения дисциплины: «Инструменты управления качеством», «Информационное обеспечение систем менеджмента качества и безопасности», «Сертификация системы 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-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
2	ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	документацию системы менеджмента качества; методы проведения мониторинга в области управления качеством; методы оценки прогресса в области улучшения качества	работать с нормативной документацией конкретной организации с целью проведения мониторинга и организации контроля качества; производить оценку и анализ прогресса в области улучшения качества процессов, продукции и услуг; применять методы мониторинга в области управления качеством	современными методами управления качеством; навыками анализа прогресса в области улучшения качества процессов, продукции и услуг; навыками принятия решений по обеспечению эффективного функционирования систем менеджмента качества

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	56,1					56,1			
<i>аудиторная работа:</i>	56,0					56,0			
лекции	20					20			
лабораторные	х					х			
практические	36					36			
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1					0,1			
<i>контроль</i>	х					х			
Самостоятельная работа	87,9					87,9			
Форма итогового контроля	3					3			

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоят. работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 семестр								
1.	<b>Определения и понятие системного подхода и системного анализа.</b> Термины и определения. Общие положения.	1	Л	Т	2		ВК	ПО
2.	<b>Термины и определения системного подхода и системного анализа.</b>	1	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
3.	<b>Системный подход в управлении организацией.</b> Понятие системы и системного подхода. Открытые системы управления организацией.	2	ПЗ	П	2	4	ТК	УО
4.	<b>Процессный подход в управлении организацией.</b> Структура и содержание процессов. Виды процессов. Процессный подход как основа системного подхода.	2	Л	Т	2		ТК	УО
5.	<b>Процессный подход.</b> Этапы построения процесса. Структура процесса, содержание процесса. Виды процессов.	3	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
6.	<b>Процессный подход в организации.</b> Измерение процессов на примере конкретного предприятия.	3	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО

7.	<b>Организация как система. Менеджмент организации как система. Структура и основные факторы системного функционирования организации. Факторы</b>	4	Л	Т	2		ТК	УО
8.	<b>Процессный подход. Разработка процесса организации (СТО).</b>	4	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
9.	<b>Организация как система. Менеджмент организации как система. Понятие системы. Системный и процессный подходы. Построение и измерение процессов. Разработка процесса организации СТО.</b>	5	ПЗ	Т	2	8	РК	УО
10.	<b>Системный анализ в менеджменте. Основные понятия и общие положения. Анализ, системный анализ.</b>	5	Л	Т	2		ТК	УО
11.	<b>Системный анализ в менеджменте. Основные понятия, термины, определения.</b>	6	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
12.	<b>Системный анализ в менеджменте. Информация как основа исследований (анализа) в менеджменте.</b>	6	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
13.	<b>Системный анализ в менеджменте проектов. Методы исследования системного управления проектами.</b>	7	Л	Т	2		ТК	УО
14.	<b>Системный анализ в менеджменте проектов. Методы и процедуры исследования систем управления проектами.</b>	7	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
15.	<b>Системный анализ менеджмента проектов. Порядок и этапы разработки проектов.</b>	8	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
16.	<b>Системный анализ в менеджменте. Методы исследования при решении управленческих задач.</b>	8	Л	Т	2		ТК	УО
17.	<b>Системный анализ в менеджменте. Методы исследования при решении управленческих задач.</b>	9	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
18.	<b>Системный анализ в менеджменте. Эмпирические методы исследования. Принципы и методы (СА). Информация как основа исследования (анализа) в менеджменте. Методы исследования систем управления проектами. Порядок построения проектов. Методы исследования при решении управленческих задач. Эмпирические методы исследования.</b>	9	ПЗ	Т	2	10	РК	УО
19.	<b>Системный анализ в менеджменте. Особенности формально-логических методов исследования.</b>	10	Л	Т	2		ТК	УО
20.	<b>Системный анализ в менеджменте. Рассмотрение формально логических методов исследования на практических примерах.</b>	10	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
21.	<b>Системный анализ в менеджменте. Сбалансированная система показателей. Структура, этапы внедрения.</b>	11	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
22.	<b>Системный анализ в менеджменте. ССП. Перспективы системы. Определение базового направления.</b>	11	Л	Т	2		ТК	УО
23.	<b>Системный анализ в менеджменте.</b>	12	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО

	<b>SWOT-анализ. Определение базового направления.</b>							
24.	<b>Системный анализ в менеджменте. ССП. Формирование и отбор с применением фильтра целей. Построение стратегической карты. Формирование мероприятий по достижению целевых показателей на примере конкретного предприятия.</b>	12	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
25.	<b>Системный анализ в менеджменте. ССП. Каскадирование целей.</b>	13	Л	Т	2		ТК	УО
26.	<b>Системный анализ в менеджменте. ССП. Каскадирование целей на примере конкретного предприятия.</b>	13	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
27.	<b>Методы исследования экономической эффективности менеджмента организации.</b>	14	Л	Т	2		ТК	УО
28.	<b>Формирование и отбор целей, целевых мероприятий. Построение стратегической карты. Каскадирование целей. Методы исследования эффективности систем менеджмента.</b>	14	ПЗ	Т	2	10	РК ТР	УО Д
29	<b>Выходной контроль.</b>				0,1		ВыхК	З
<b>Итого:</b>					56,1	87,9		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л - лекционное занятие, 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, ТР – творческая работа, ВыхК - выходной контроль.

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

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Основы системного подхода и системного анализ» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного 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.

Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний и приобретение навыков в области измерения качества. В соответствии с поставленными целями изучения дисциплины «Основы системного подхода и системно-

го анализ» определены задачи проведения практических занятий: приобретение навыков работы с системами управления организацией, методы и формы улучшения управления сами

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 внедрению систем менеджмента качества и безопасности. 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.

Практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами, техническими средствами, раздаточным материалом 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 вопросы зачёта.

## 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.	Теория систем и системный анализ <a href="https://znanium.com/catalog/product/994445">https://znanium.com/catalog/product/994445</a>	А.М. Кориков С.Н. Павлов	Москва: ИНФРА-М, 2019	2 – 5
2.	Системный анализ <a href="https://znanium.com/catalog/product/544591">https://znanium.com/catalog/product/544591</a>	А.В. Антонов	Москва, ИНФРА-М, 2017	1 – 6
3.	Управление качеством <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=757966">http://znanium.com/bookread2.php?book=757966</a>	Е.Б. Герасимова Б.И., Герасимов А.Ю. Сизикин	Москва, Издательство "ФОРУМ", 2017	1 – 5
4.	Управление качеством <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=917724">http://znanium.com/bookread2.php?book=917724</a>	В.Е. Мареф	Москва ; ИНФРА-М, 2018	1-10
5.	Управление качеством <a href="https://znanium.com/catalog/product/1013988">https://znanium.com/catalog/product/1013988</a>	Л.Е. Басовский В.Б. Протасьев	Москва ; ИНФРА-М, 2018	1-6
6.	Системный анализ в управлении <a href="https://znanium.com/catalog/product/900361">https://znanium.com/catalog/product/900361</a>	А.А. Емельянова	Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017	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.	Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1033249">http://znanium.com/bookread2.php?book=1033249</a>	Н.Я. Кузин В.Н. Мищенко С.А. Мищенко	Москва, ИНФРА-М, 2019	7-10
3.	Системный анализ, оптимизация и принятие решений <a href="https://znanium.com/catalog/product/636142">https://znanium.com/catalog/product/636142</a>	В.А. Кузнецов А.А. Черепяхин	Москва, ИНФРА-М, 2017	2
4.	Управление проектом: комплексный подход и системный анализ <a href="https://znanium.com/catalog/product/1023234">https://znanium.com/catalog/product/1023234</a>	О.Г. Тихомирова	Москва : ИНФРА-М	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. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. 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.

4. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

5. 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 ко-

личеством 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 «Системный подход и системный анализ 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:

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 представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах»**

Методические указания по изучению дисциплины «Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах» включают в себя:

1. Краткий курс лекций;
2. Методические указания для выполнения практических занятий.

*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  
«Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<b>ESET NOD 32</b>  <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
<b>Kaspersky Endpoint Security</b>  <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 «Системный подход и системный анализ 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  
«Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Системный подход и системный анализ 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 Acadmc 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 Acadmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadmc 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 «Системный подход и системный анализ 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 «Системный подход и системный  
анализ в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах» 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, табл.3)
1	Системный анализ в управлении: учебное пособие для вузов <a href="https://e.lanbook.com/book/147336">https://e.lanbook.com/book/147336</a>	Клименко, И. С.	Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-5345-0	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Системный подход и системный анализ 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  
«Системный подход и системный анализ в производственно-технологических  
системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах»  
на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
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 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.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security <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.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Системный подход и системный анализ 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  
«Системный подход и системный анализ в производственно-технологических систе-  
мах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины на 2020/2021 учебный год: «Системный подход и системный анализ 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 «Системный подход и системный анализ 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