

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2023 10:34:22  
Уникальный программный идентификатор:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



**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>ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ 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>

**Разработчик: профессор, Н.В. Коник** *[Подпись]*  
(подпись)

**Саратов 2019**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков проведения метрологического контроля и экспертизы и правилами проведения оценки соответствия.

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством дисциплина «Техническое регулирование в производственно-технологических системах» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Метрология и сертификация».

Дисциплина «Техническое регулирование в производственно-технологических системах» является базовой для изучения следующей дисциплины: «Управление рисками производственно-технологических систем», «Консалтинг в производственно-технологических системах», «Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем», «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем»

## **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	этапы жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов.	проводить анализ этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов.	навыками практического использования результатов анализа этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов для решения профессиональных задач в области управления качеством.
2	ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота и документооборота	вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности.	навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности.
3	ПК-16	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	применять знание принципов и методов разработки нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	навыками применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
4	ПК-17	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги	определять этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги	навыками применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
5	ПК-21	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил	нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и	использовать принципы и методы в процессе разработки нормативно-технической	навыками применения знаний принципов и методов разработки и правил применения норматив-

		применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	услуг	документации	но-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
6	ПК-22	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	документацию по созданию системы обеспечения качества	вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества	навыками контроля ее эффективности

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 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.	74,1						74,1		
<i>аудиторная работа:</i>	74						74		
лекции	30						30		
лабораторные									
практические	44						44		
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1						0,1		
<i>контроль</i>	-						-		
Самостоятельная работа	33,9						33,9		
Форма итогового контроля	3						3		
Курсовой проект (работа)	-						-		

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоят. работа Количество часов	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
__6__ семестр								
1	<b>Основы технического регулирования.</b> Термины, определения, основные понятия.	1	Л	П	2		ВК	ПО
2	<b>Терминология в области качества</b> (область применения, процессный подход, политика в области качества, документация, постоянное улучшение)	1	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
3	<b>Основы технического регулирования.</b> Предпосылки и суть реформирования в сфере (технического регулирования) в связи с выходом закона РФ «О техническом регулировании»	2	Л	Т	2		ТК	УО
4	<b>Основы технического регулирования.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании».	2	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
5	<b>Основы технического регулирования.</b> Основные положения. Принципы технического регулирования.	3	Л	П	2		ТК	УО
6	<b>Основы технического регулирования.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 8-10).	3	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
7	<b>Основы технического регулирования.</b> Технические регламенты. Цели принятия, содержание и применение технических регламентов.	4	Л	Т	2		ТК	УО
8	<b>Основы технического регулирования.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании»	4	ПЗ	Т	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(статьи 32-42).							
9	<b>Основы технического регулирования.</b> Информация о нарушениях требования технических регламентов и отзыв продукции.	5	Л	П	2		ТК	УО
10	<b>Основы технического регулирования.</b> Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов. Обязанности изготовителя, продавца, правительственных органов госконтроля. Ответственность за нарушение требований технического регламента	5	ПЗ	Т	2		ТК	УО
11	<b>Основы стандартизации.</b> Предпосылки разработки закона «О техническом регулировании», касающиеся области стандартизации.	6	Л	Т	2		ТК	УО
12	<b>Основы стандартизации.</b> Проблемы в области стандартизации в связи с применением закона «О техническом регулировании» (перечислить все прошедшие темы).	6	ПЗ	Т	2		ТК	УО
13	<b>Основы стандартизации.</b> Стандартизация, цели, принципы документации в области стандартизации.	7	Л	П	2		ТК	УО
14	<b>Основы стандартизации.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 11-15).	7	ПЗ	ДИ	2		ТК	УО
15	<b>Основы стандартизации.</b> Национальные органы РФ по стандартизации.	8	Л	Т	2		ТК	УО
16	<b>Основы стандартизации.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 16-17, 43).	8	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
17	<b>Основы стандартизации.</b> Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.	9	Л	П	2		ТК	УО
18	<b>Подтверждение соответствия.</b> Проблемы в области подтверждения соответствия в связи с принятием закона «О техническом регулировании».	9	ПЗ	Т	2		ТК	УО
19	<b>Подтверждение соответствия.</b> Предпосылки принятия закона РФ «О техническом регулировании» в области подтверждения соответствия	10	Л	П	2		ТК	УО
20	<b>Подтверждение соответствия.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 18-22).	10	ПЗ	ГР	2		РК	УО СР
21	<b>Подтверждение соответствия.</b> Цели, принципы, формы.	11	Л	П	2		ТК	УО
22	<b>Подтверждение соответствия.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 23-24).	11	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
23	<b>Подтверждение соответствия.</b> Добровольное подтверждение соответствия. Знак соответствия. Обязательное подтверждение соответствия.	12	Л	Т	2		ТК	УО
24	<b>Подтверждение соответствия. Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 25-28). Основы стандартизации. Принципы, задачи, документы в области стандартизации. Порядок разработки национальных стандартов. Органы РФ в области стандартизации.</b>	12	ПЗ	ГР	2	18	ТК	УО
25	<b>Подтверждение соответствия.</b> Декларация соответствия. Обязательная сертификация. Организация обязательной сертификации. Знак обращения на рынке	13	Л	Т	2		ТК	УО
26	<b>Подтверждение соответствия.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 25-26).	13	ПЗ	Т	2		ТК	УО
27	<b>Подтверждение соответствия.</b> Права и обязанности заявителя в области обязательного	14	Л	Т	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	подтверждения соответствия.							
28	<b>Подтверждение соответствия.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 27-28).	14	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
29	<b>Подтверждение соответствия.</b> Условия ввоза на территорию РФ продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия.	15	Л	П	2		ТК	УО
30	<b>Подтверждение соответствия.</b> Порядок, документация по условиям ввоза на территорию РФ продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия.	15	ПЗ	ГР	2		РК	УО СР
31	<b>Подтверждение соответствия.</b> Аккредитация органов по сертификации.	16	ПЗ	П	2		ТК	УО
32	<b>Подтверждение соответствия.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 29-30).	17	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
33	<b>Подтверждение соответствия.</b> Аккредитация испытательных лабораторий (центров).	18	ПЗ	Т	2		ТК	УО
34	<b>Подтверждение соответствия.</b> Изучение закона РФ «О техническом регулировании» (статьи 30-31).	19	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
35	<b>Закон РФ «О техническом регулировании».</b> Значение и место положений закона РФ «О техническом регулировании» в развитии систем менеджмента в организациях РФ.	20	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
36	<b>Закон РФ «О техническом регулировании».</b> Экономическая эффективность внедрения основных положений закона РФ «О техническом регулировании» в организациях РФ.	21	ПЗ	ГР	2		ТК	УО
37	<b>Подтверждение соответствия. Декларация соответствия. Добровольное и обязательное ПС. Обязательная сертификация. Соответствия на рынке. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.</b>	22	ПЗ	Т	2	14	РК ТР	УО Д Тс
38	<b>Выходной контроль</b>				0,1			3
<b>Итого:</b>					74,1	33,9		

**Примечание:**

Условные обозначения:

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

**Формы проведения занятий:** П – проблемная лекция/занятие, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, ДИ – деловая игра. ГР - групповая работа.

**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, СР – самостоятельная работа, Тс – тестирование, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Техническое регулирование 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. Также используются лекции пресс-конференции, где преподаватель называет тему лекции и просит обучающихся письменно задавать ему вопросы по данной теме. Каждый обучающийся должен в течение 2-3 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы, написать на бумажке и передать преподавателю. Затем преподаватель в течение 3-5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов как отражения знаний и интересов слушателей.

Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с последующим тестированием в соответствии с тематикой.

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 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, 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	2	3	4	5
1.	Технические средства автоматизации и управления <a href="https://znanium.com/catalog/product/1021825">https://znanium.com/catalog/product/1021825</a>	О.В. Шишов	Москва, ИНФРА-М, 2019	2 – 5
2.	Управление качеством <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=612323">http://znanium.com/bookread2.php?book=612323</a>	А.М. Елохов	Москва, ИНФРА-М, 2017	1 – 6
3.	Система менеджмента качества организации <a href="https://znanium.com/catalog/product/1006756">https://znanium.com/catalog/product/1006756</a>	Вдовин С.М.	Москва: НИЦ 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.	Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования <a href="https://znanium.com/catalog/product/782835">https://znanium.com/catalog/product/782835</a>	И.Н. Кравченко А.Ф. Пузряков В.М. Корнеев	Москва, ИНФРА-М, 2017	1-6
6.	Средства и методы управления качеством <a href="https://znanium.com/catalog/product/1008007">https://znanium.com/catalog/product/1008007</a>	Л. В. Виноградов, В. П. Семенов, В. С. Бурылов	Москва, ИНФРА-М, 2019	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.	Технологические процессы автоматизированных производств <a href="https://znanium.com/catalog/product/553790">https://znanium.com/catalog/product/553790</a>	В.М. Виноградов А.А. Черепахин В.В. Клепиков	Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2017	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.	Технические средства автоматизации. Интерфейсные устройства и микропроцессорные средства <a href="https://znanium.com/catalog/product/1007994">https://znanium.com/catalog/product/1007994</a>	Беккер В. Ф.	Москва: ИЦ РИОР, 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. 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 полнотексто-

вых 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 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 № 419, № 420 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 «Техническое регулирование в ПТС» 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 «Техническое регулирование в производственно-технологических системах»

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Техническое регулирование в производственно-технологических системах»**

Методические указания по изучению дисциплины «Техническое регулирование 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  
«Техническое регулирование в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое регулирование 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 «Техническое регулирование 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  
«Техническое регулирование в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое регулирование 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 Ac-dmc 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 «Техническое регулирование 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 «Техническое регулирование в  
производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое регулирование 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	Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/130191/#104">https://e.lanbook.com/reader/book/130191/#104</a>	Рензьева, Т. В.	Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-4989-7	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническое регулирование 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  
«Техническое регулирование в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Техническое регулирование 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 Технологис», 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 «Техническое регулирование 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  
«Технологическое регулирование в производственно-технологических системах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины на 2020/2021 учебный год: «Технологическое регулирование 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 Acadmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadmc 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 Acadmc 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 «Технологическое регулирование 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