

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 20.04.2023 15:22:45  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01e1ba21721735a12




**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

  
/Молчанов А.В./  
« 10 » июня 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета

  
/Павлов А.В./  
« 10 » июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина

**УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Направление подготовки

**08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль)

**Тепло -, газо -, холодоснабжение и  
вентиляция**

Квалификация  
выпускника

**Бакалавр**

Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**Очно-заочная**

**Разработчик: доцент, Тяпаев Т.Б.**

  
(подпись)

**Саратов 2022**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Формирование навыка применения теоретических основ и практических навыков по организации управления качеством на предприятиях, как единой системы качества, соответствующей рекомендациям международных стандартов ИСО серии 9000.

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.03.01. Строительство, дисциплина «Управление качеством в строительстве» относится к обязательной части дисциплин Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Менеджмент», «Основы метрологии и стандартизации в системах тепло-, газоснабжения».

Дисциплина «Управление качеством в строительстве» является базовой для исполнительской практики.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p>ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки.</p> <p>ОПК-7.2 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</p>	нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки	применять различные методы измерения, контроля и диагностики	навыками по составлению локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
2	ПК-5	Способен вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест,	<p>ПК -5.4 Организация и реализация мероприятий по контролю качества выполнения технологических процессов на строящихся объектах.</p> <p>ПК – 5.5 Организация деятельности рабочих</p>	теоретические основы обеспечения качества продукции, факторы влияющие на качество, виды показателей качества; методы стандартизации и сертификации в области обеспечения качества продукции	ориентироваться в основных понятиях и определениях в области качества; разрабатывать, анализировать и оценивать системы управления качеством; выявлять основные факторы конкурентоспособности и давать рекомендации по	навыками самостоятельного освоения новых знаний, профессиональной аргументации; применения статистических методов контроля качества продукции; работы

		<p>способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>строительных профессий с учетом их рационального оснащения оборудованием и материалами с соблюдением технологий производства работ и требований охраны труда</p>	<p>на национальном и международном уровне; подход к организации и сертификации систем управления качеством на основе требований международных стандартов ИСО серии 9000; законодательные акты в области управления качеством.</p>	<p>ее повышению; использовать знания об основных принципах стандартизации и сертификации продукции в процессе управления качеством; использовать нормативно-технические документы и материалы.</p>	<p>с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов.</p>
--	--	---	---	---	--	---

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины										
	Всего	Количество часов									
		в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	28,1									28,1	
<i>аудиторная работа:</i>	28									28	
лекции	14									14	
лабораторные	х									х	
практические	14									14	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1									0,1	
<i>контроль</i>	х									х	
Самостоятельная работа	43,9									43,9	
Форма итогового контроля	Зач.									Зач.	
Курсовой проект (работа)	х									х	

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9 семестр								
1.	<b>Сущность управления качеством.</b> Цель и предмет дисциплины. Понятие «качество». Управление качеством	1	Л	Т	2		ВК	ПО
2.	<b>Сущность управления качеством.</b> Цель и предмет дисциплины. Понятие «качество».	2	ПЗ	Т	2	6	ТК	УО
3.	<b>История управления качеством.</b> Зарождение управления качеством в России. Внедрение систем качества на предприятиях. Управление качеством в Японии. Опыт управления качеством в США. История внимания к качеству продукции в США. Управление качеством в европейских странах.	3	Л	Т	2		ТК	УО
4	<b>История управления качеством.</b> Управление качеством в Японии, в США. Управление	4	ПЗ	П	2	6	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	качеством в европейских странах.							
5	<b>Сущность систем качества.</b> Основные составляющие системы качества. Политика в области качества Классификация затрат на качество. Порядок проведения сертификации систем качества и сертификации производств. Рекомендации по самооценке.	5	Л	Т	2		ТК	УО
6	<b>Эффективное управление персоналом как важный аспект управления качеством</b>	6	ПЗ	П	2	6	ТК	УО
7	<b>Документационное обеспечение управления качеством.</b> Основные виды документации. Программа качества. Создание программ обеспечения качества.	7	Л	Т	2		ТК	УО
8	<b>Сущность управления качеством. История управления качеством. Сущность систем качества. Документационное обеспечение управления качеством.</b>	8	ПЗ	Т	2	6	РК	ПО
9	<b>Создание и воплощение системы качества на предприятии.</b> Теоретические основы создания систем качества. Создание систем качества. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла товаров.	9	Л	Т	2		ТК	УО
10	<b>Документация СМК</b>	10	ПЗ	Т	2	6	ТК	УО
11	<b>Всеобщее управление качеством (TQM).</b> Основные составляющие всеобщего управления качеством.	11	Л	Т	2		ТК	УО
12	<b>Статистические методы управления качеством</b>	12	ПЗ	П	2	6		
13	<b>Всеобщее управление качеством (TQM).</b> Модель всеобщего управления качеством	13	Л	Т	2		ТК	УО
14	<b>Стандартизация и сертификация в управлении качеством. Создание и воплощение системы качества на предприятии. Всеобщее управление качеством (TQM).</b>	14	ПЗ	Т	2	7,9	РК	УО
15	Выходной контроль				0,1		ВыхК	З
<b>Итого:</b>					28,1	43,9		

**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.

**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 «Управление качеством в строительстве» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 08.03.01 «Строительство» 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. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

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.

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

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

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 выходного контроля.

## 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.	<b>Управление качеством</b> / - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/450883">http://znanium.com/catalog/product/450883</a>	Агарков А.П.	М.: Дашков и К, 2020. - 208 с.:	1-21
2.	<b>Управление качеством: Учебное пособие</b> / - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/612323">http://znanium.com/catalog/product/612323</a>	Елохов А.М.,	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 334 с	1-21
3.	<b>Управление качеством: Учебник</b> / Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/336613">http://znanium.com/catalog/product/336613</a>	Михеева Е.Н., Сероштан М.В.,	М.: Дашков и К, 2021. - 532 с	1-21

### 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	<b>Управление качеством:</b> учеб. пособие / Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/757966">http://znanium.com/catalog/product/757966</a>	Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин	4-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с.	1-21
2	<b>Управление качеством:</b> учебник / Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/811149">http://znanium.com/catalog/product/811149</a>	О.В. Аристов.	М. : ИНФРА-М, 2020. — 224 с.	1-21

#### **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>
4. Профессиональная база данных «Техэксперт»

#### **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
1.		<p><u>Kaspersky Endpoint Security</u></p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г. Срок действия договора до 31.12.2022 г.</p>	Вспомогательная
2.		<p><u>Microsoft Office</u></p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г. Срок действия договора до 31.12.2022 г.</p>	Вспомогательная
3.		<p><u>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.</u> Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.</p> <p>Договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс № 0058/223-8 от 11.01.2022 г. Срок действия договора: 1 января 2022 г. - 30 июня 2022 г.</p>	Вспомогательная
4.		<p><u>Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов (СИМ) электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</u></p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3707/223-11 от 11 января 2022 г. Срок действия договора: 1 января 2022 г. - 30 июня 2022 г.</p>	Вспомогательная

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

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории для проведения учебных занятий 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 «Управление качеством в строительстве» 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 «Управление качеством в строительстве».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Управление качеством в строительстве»**

Методические указания по изучению дисциплины «Управление качеством в строительстве» 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» «10» июня 2022 года (протокол № 13).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Управление качеством в строительстве»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Управление качеством в строительстве» на 2022/2023 учебный год:

1. В связи с переименованием университета рабочую программу дисциплины «Управление качеством в строительстве», разработанную и утвержденную в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова (ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ) считать рабочей программой дисциплины федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет) на основании решения Ученого совета университета от 30.08.2022 протокол №1.
2. Обновлены экзаменационные билеты.
3. Дополнена основная литература в п.5 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины»:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество 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 <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/130492/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/130492/#2</a>	Леонов О.А., Темасова Г.Н., Вергазова Ю.Г.	Санкт-Петербург, Лань, 2020	Все разделы
2.	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/130579">https://e.lanbook.com/reader/book/130579</a>	Шарафутдинов Г. С., Сибэгатуллин Ф. С.	Санкт-Петербург, Лань, 2020	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Управление качеством в строительстве» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «31» августа 2022 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.В. Молчанов