

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 26.11.2024 15:16:59  
Уникальный программный ключ:  
528681d78e671e566ab09f01fe1ba2172f735a12



**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./  
«21» *мар* 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета  
  
Попова О.М./  
«21» *мар* 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Дисциплина                   | <b>УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННО-<br/>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ</b>   |
| Направление подготовки       | <b>27.03.02 Управление качеством</b>  |
| Профиль подготовки           | <b>Управление качеством в производственно-<br/>технологических системах</b> |
| Квалификация<br>выпускника   | <b>Бакалавр</b>   |
| Нормативный срок<br>обучения | <b>4 года</b>   |
| Форма обучения               | <b>очная</b>  |

**Разработчик(и): профессор, Коник Н.В.**  
**ст. преподаватель, Шутова О.А.**

(подпись)  
  
(подпись)

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков адаптации современных версий нормативных документов к конкретным условиям производства; разрабатывать системы обеспечения достоверности измерений в рамках систем качества

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, дисциплина «Управление рисками производственно-технологических систем» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

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

Дисциплина «Управление рисками производственно-технологических систем» является базовой для изучения дисциплины «Система потери качества QLF в производственно-технологических системах».

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

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

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части)   | Индикаторы достижения компетенций  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:   |   |  |
|-------|-----------------|---|--|--|---|--|
|       |                 |   |  | знать  | уметь   | владеть  |
| 1     | 2               | 3   | 4  | 5  | 6   | 7  |
| 1     | ПК-7            | Способен применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитический отчет по возможности его применения в организации, разрабатывать систему риск менеджмента предприятия, применять методы системного анализа для решения задач в профессиональной деятельности | ПК-7.3. Анализирует регламенты бизнес-процессов и организационной структуры для целей риск-менеджмента, идентифицирует и оценивает риски по управлению качеством продукции | инструменты и методы управления рисками, общую терминологию в области управления рисками, методологию процесса управления рисками, методы выявления, оценки и анализа уровня рисков, управления рисками. | применять аналитические приемы определения целесообразности принятия решений в области управления рисками, классифицировать риски, выявлять особенности их возникновения и управления, проводить выбор между способами передачи рисков, осуществлять соответствующие расчеты к ним, оценивать результативность принятых управленческих решений, использовать математические и статистические методы расчета уровня рисков, определять привлекательность инвестиционного портфеля, пользоваться инструментами риск-менеджмента | современными методами расчета и анализа показателей риска, навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений |

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

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. | 58,2 |                  |                     |   |   |   |   | 58,2 |  |
| <i>аудиторная работа:</i>         | 58   |                  |                     |   |   |   |   | 58   |  |
| лекции                            | 20   |                  |                     |   |   |   |   | 20   |  |
| лабораторные                      | х    |                  |                     |   |   |   |   | х    |  |
| практические                      | 38   |                  |                     |   |   |   |   | 38   |  |
| <i>промежуточная аттестация</i>   | 0,2  |                  |                     |   |   |   |   | 0,2  |  |
| <i>контроль</i>                   | 17,8 |                  |                     |   |   |   |   | 17,8 |  |
| Самостоятельная работа            | 32   |                  |                     |   |   |   |   | 32   |  |
| Форма итогового контроля          | Э    |                  |                     |   |   |   |   | Э    |  |

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

| № п/п     | Тема занятия<br>Содержание  | Неделя семестра | Контактная работа |                  |                  | Самостоят. работа | Контроль         |     |
|-----------|---|-----------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|-----|
|           |   |                 | Вид занятия       | Форма проведения | Количество часов |                   | Количество часов | Вид |
| 1         | 2   | 3               | 4                 | 5                | 6                | 7                 | 8                | 9   |
| 7 семестр |   |                 |                   |                  |                  |                   |                  |     |
| 1.        | <b>Риск как экономическая категория.</b> Понятие риска, его основные элементы. Причины возникновения риска. Общие принципы классификации риска. Факторы, влияющие на уровень экономического риска           | 1               | Л                 | П                | 4                |                   | ВК               | ПО  |
| 2.        | <b>Основы оценки риска: использование финансовых и статистических показателей</b>   | 2               | ПЗ                | Т                | 8                | 6                 | ТК               | УО  |
| 3.        | <b>Теоретические аспекты Управление рисками производственно-технологических систем.</b> Содержание Управление рисками производственно-технологических систем. Основные принципы управления несоответствиям. | 3               | Л                 | Т                | 4                |                   | ТК               | УО  |
| 4.        | <b>Анализ системы управления рисками в организации.</b>   | 4               | ПЗ                | Т                | 8                | 6                 | ТК               | УО  |
| 5.        | <b>Риск и доход.</b> Концепция стоимости денег во времени. Концепция риска и доходности в менеджменте.  | 5               | Л                 | Т                | 4                |                   | ТК               | УО  |
| 6.        | <b>Риск как экономическая категория. Основные аспекты и тенденции управления несоответствиями. Теоретические аспекты управления несоответствиями.</b>   | 6               | ПЗ                | Т                | 6                | 6                 | РК               | УО  |

|     |  |    |    |   |   |   |    |    |
|-----|--|----|----|---|---|---|----|----|
|     | <b>Классификация рисков. Риск и доход.</b>   |    |    |   |   |   |    |    |
| 7.  | <b>Методы снижения степени несоответствий.</b> Классификация методов управления несоответствия. Методы уклонения, локализации, диссипации и компенсации.   | 7  | Л  | П | 4 |   | ТК | УО |
| 8.  | <b>Анализ системы управления рисками в организации.</b> Методы анализа и оценки несоответствий. Методы: деревья событий, деревья отказов, диаграмма «причины – последствия», «что произойдет, если», карты контроля безопасности, анализ критичности, сценарный анализ. Оценка величины вероятности. | 8  | ПЗ | Т | 6 | 6 | ТК | УО |
| 9.  | <b>Учет риска при принятии управленческих решений.</b> Принятие решений в условиях риска. Принятие решений в условиях неопределенности   | 9  | Л  | П | 2 |   | ТК | УО |
| 10. | <b>Анализ системы управления рисками в организации</b> Мониторинг, контроль остаточных и идентификация новых несоответствий. Разработка мероприятий по снижению рисков и оценка их эффективности.  | 10 | ПЗ | Т | 6 |   | ТК | УО |
| 11. | <b>Управление финансовыми рисками.</b> Сущность и классификация финансовых рисков. Политика управления финансовыми рисками.  | 11 | Л  | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 12. | <b>Модели и методы разработки решений по управлению рисками и организации системы риск-менеджмента.</b>  | 11 | ПЗ | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 13. | <b>Теоретико-методологические основы системы управления рисками проектов.</b>  | 12 | Л  | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 14. | <b>Методы трансформации рисков.</b> Метод снижения частоты ущерба или предотвращения убытка. Метод уменьшения размера убытков. Метод аутсорсинга риска. Метод разделения риска   | 12 | ПЗ | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 15. | <b>Организация системы управления рисками. Этапы организации риск-менеджмента</b>  | 13 | Л  | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 16. | <b>Требования международных стандартов в отношении управления рисков.</b>  | 13 | ПЗ | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 17. | <b>Идентификация и прогнозирование рисков.</b> Метод экспертных оценок. Анализ целесообразности затрат. Статистический метод. Метод имитационного моделирования.   | 14 | Л  | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 18. | <b>Методы анализа рисков.</b>  | 14 | ПЗ | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 19. | <b>Методы управления рисками. Характеристика методов финансирования рисков.</b>  | 15 | Л  | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 20. | Современные требования к управленческим действиям. Контроль процесса управления рисками  | 15 | ПЗ | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 21. | Особенности управления внутренними и внешними рисками.   | 16 | ПЗ | Т | 2 |   | ТК | УО |
| 22. | Принцип недостаточного обоснования Лапласа. Минимаксный критерий Сэви-   | 16 | ПЗ | Т | 2 |   | ТК | УО |

|               |  |    |    |   |      |    |          |               |
|---------------|--|----|----|---|------|----|----------|---------------|
|               | джа. Критерий обобщенного максимина (пессимизма – оптимизма) Гурвица. Проблемы сравнительной оценки вариантов решений с учетом риска.  |    |    |   |      |    |          |               |
| 23.           | Управление организационными, производственными, техническими, социальными и психологическими рисками.  | 17 | ПЗ | Т | 2    |    | ТК       | УО            |
| 24.           | Процедуры разработки, контроля и пересмотра программы управления рисками   | 17 | ПЗ | Т | 2    |    | ТК       | УО            |
| 25.           | Решение ситуационных задач   | 18 | ПЗ | Т | 2    |    | ТК       | УО            |
| 26.           | Решение ситуационных задач   | 18 | ПЗ | Т | 2    |    | ТК       | УО            |
| 27.           | Решение ситуационных задач   | 19 | ПЗ | Т | 2    |    | ТК       | УО            |
| 28.           | Решение ситуационных задач   | 19 | ПЗ | Т | 2    |    | ТК       | УО            |
| 29.           | <b>Методы снижения степени несоответствий. Анализ и оценка рисков. Учет риска при принятии управленческих решений. Оценка эффективности управления несоответствиями. Стандарты в области управления рисками организации.</b> | 20 | ПЗ | Т | 6    | 8  | РК<br>ТР | УО<br>Д<br>Тс |
| 30            | Выходной контроль  |    |    |   | 0,2  |    | ВыхК     | Э             |
| <b>Итого:</b> |  |    |    |   | 58,2 | 32 |          |               |

**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, Тс – тестирование, Д – доклад, Э – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Управление рисками производственно-технологических систем» 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.

Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний и приобретение навыков в области измерения качества. В соответствии с поставленными целями изучения дисциплины «Управление рисками производственно-

технологических систем» определены задачи проведения практических занятий: приобретение навыков решения задач по выбору систем показателей качества, оценивания качества; приобретение навыков применения статистических методов контроля и управления качеством процессов; отработка методики формирования экспертной группы, организации экспертного опроса и получения экспертной оценки; решение задач по определению качества и управлению технологическими процессами

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 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.    | Управление рисками организации<br><a href="https://znanium.com/catalog/product/1006760">https://znanium.com/catalog/product/1006760</a>        | Г.Д. Антонов<br>О.П. Иванова<br>В.М. Тумин         | Москва, ИНФРА-М, 2019              | 2 – 5  |
| 2.    | Анализ и управление рисками организации<br><a href="https://znanium.com/catalog/product/991965">https://znanium.com/catalog/product/991965</a> | Н.А. Рыхтикова                                     | Москва, ИНФРА-М, 2019              | 1 – 6  |
| 3.    | Управление качеством<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=757966">http://znanium.com/bookread2.php?book=757966</a>                | Е.Б. Герасимова<br>Б.И., Герасимов<br>А.Ю. Сизикин | Москва, Издательство "ФОРУМ", 2017 | 1 – 5  |

|    |  |                                  |                           |      |
|----|--|----------------------------------|---------------------------|------|
| 4. | Управление качеством<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=917724">http://znanium.com/bookread2.php?book=917724</a>                        | В.Е. Мареп                       | Москва, ИНФРА-М, 2018     | 1-10 |
| 5. | Управление качеством<br><a href="https://znanium.com/catalog/product/1013988">https://znanium.com/catalog/product/1013988</a>                          | Л.Е. Басовский<br>В.Б. Протасьев | Москва, ИНФРА-М, 2018     | 1-6  |
| 6. | Управление рисками на промышленных предприятиях<br><a href="https://znanium.com/catalog/product/496054">https://znanium.com/catalog/product/496054</a> | Н.В.Капустина                    | Москва, НИЦ ИНФРА-М, 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<br><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.    | Риски организации и внутренний экономический контроль<br><a href="https://znanium.com/catalog/product/940810">https://znanium.com/catalog/product/940810</a> | Т.Ю. Серебрякова | Москва, ИНФРА-М, 2018              | 7-10   |

### 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                           | <b>Microsoft Office</b><br>Реквизиты подтверждающего документа:<br>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат - ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.<br>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. | Обучающая  |
| 2     | Все разделы дисциплины                           | Kaspersky Endpoint Security<br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 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 «Управление рисками производственно-технологических систем» 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 представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Управление рисками производственно-технологических систем».

#### **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Управление рисками производственно-технологических систем»**

Методические указания по изучению дисциплины «Управление рисками производственно-технологических систем» 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» «21» апреля 2021 года (протокол № 20).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Управление рисками производственно-технологических систем»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Управление рисками производственно-технологических систем» на 2021/2022 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                              | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b><br>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов<br><br>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-673 от 01.07.2021 г.<br>Срок действия договора: 01 июля – 31 декабря 2021 года.                                | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:<br>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов<br><br>Договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс № 0058/223-8 от 11.01.2022 г.<br>Срок действия договора: 1 января 2022 г. - 30 июня 2022 г.                  |
| 2     | Все темы дисциплины                              | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b><br>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3664/223-672 от 01.07.2021 г.<br>Срок действия договора: 01 июля – 31 декабря 2021 года. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».<br>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>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. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Управление рисками производственно-технологических систем» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «11» января 2022 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.В. Молчанов