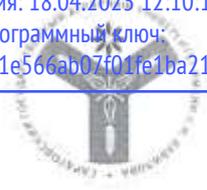


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2023 12:10:12
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
[Подпись] /Молчанов А.В./
« 21 » *[Подпись]* 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
[Подпись] /Иопова О.М./
« 21 » *[Подпись]* 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплина | УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ |
| Направление подготовки | 27.03.02 Управление качеством |
| Профиль подготовки | Управление качеством в производственно- технологических системах |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | заочная |

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

[Подпись]
(подпись)
[Подпись]
(подпись)

Саратов 2021

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 курсам | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Контактная работа – всего в т.ч. | 22,2 | | | | | 22,2 | |
| <i>аудиторная работа</i> | 20 | | | | | 20 | |
| лекции | 10 | | | | | 10 | |
| лабораторные | х | | | | | х | |
| практические | 12 | | | | | 12 | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,2 | | | | | 0,2 | |
| <i>контроль</i> | 8,8 | | | | | 8,8 | |
| Самостоятельная работа | 77 | | | | | 77 | |
| Форма итогового контроля | экз | | | | | экз | |
| Курсовой проект (работа) | х | | | | | х | |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № п/п | Тема занятия. Содержание | Неделя семестра | Контактная работа | | | Са- мост. работа | Контроль | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|----------|----------|
| | | | Вид занятия | Форма прове- дения | Количество часов | Количество часов | Вид | Форма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 5 курс | | | | | | | | |
| 1. | Риск как экономическая категория. Понятие риска, его основные элементы. Причины возникновения риска. Общие принципы классификации риска. Факторы, влияющие на уровень экономического риска. Теоретические аспекты Управление рисками производственно-технологических систем. Содержание Управление рисками производственно-технологических систем. Основные принципы управления несоответствиям. | 1 | Л | Т | 2 | 6 | ВК | ПО УО |
| 2. | Основы оценки риска: использование финансовых и статистических показателей. | 1 | ПЗ | Т | 2 | 8 | ТК | УО |
| 3. | Риск и доход. Концепция стоимости денег во времени. Концепция риска и доходности в менеджменте. Методы снижения степени несоответствий. Классификация методов управления несоответствия. Методы уклонения, локализации, диссипации и компенсации. | 2 | Л | П | 2 | 6 | ТК | ПО |
| 4. | Анализ системы управления рисками в | 2 | ПЗ | Т | 2 | 8 | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|------|----|----------|---------------|
| | организации сопротивления изменениям. | | | | | | | |
| 5. | Учет риска при принятии управленческих решений. Принятие решений в условиях риска. Принятие решений в условиях неопределенности. Управление финансовыми рисками. Сущность и классификация финансовых рисков. Политика управления финансовыми рисками. | 3 | Л | Т | 2 | 6 | ТК | УО |
| 6. | Анализ системы управления рисками в организации. Методы анализа и оценки несоответствий. Методы: деревья событий, деревья отказов, диаграмма «причины – последствия», «что произойдет, если», карты контроля безопасности, анализ критичности, сценарный анализ | 3 | ПЗ | Т | 2 | 8 | ТК | УО |
| 7. | Управление финансовыми рисками. Сущность и классификация финансовых рисков. Политика управления финансовыми рисками. | 4 | Л | Т | 2 | 6 | ТК | УО |
| 8. | Модели и методы разработки решений по управлению рисками и организации системы риск-менеджмента. | 4 | ПЗ | Т | 2 | 8 | ТК | УО |
| 9. | Теоретико-методологические основы системы управления рисками проектов. | 5 | Л | Т | 2 | 6 | ТК | УО |
| 10. | Методы трансформации рисков. Метод снижения частоты ущерба или предотвращения убытка. Метод уменьшения размера убытков. Метод аутсорсинга риска. Метод разделения риска. | 5 | ПЗ | Т | 2 | 8 | ТК | УО |
| 11. | Принцип недостаточного обоснования Лапласа. Минимаксный критерий Сэвиджа. Критерий обобщенного максимина (пессимизма – оптимизма) Гурвица. Проблемы сравнительной оценки вариантов решений с учетом риска. | 6 | ПЗ | Т | 2 | 6 | ТК ТР | УО Д Тс |
| 12. | Выходной контроль | | | | 0,2 | | ВыхК | Э |
| Итого: | | | | | 22,2 | 77 | | |

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 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 «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 https://znanium.com/catalog/product/1006760 | Г.Д. Антонов О.П. Иванова В.М. Тумин | Москва, ИНФРА-М, 2019 | 2 – 5 |
| 2. | Анализ и управление рисками организации https://znanium.com/catalog/product/991965 | Н.А. Рыхтикова | Москва, ИНФРА-М, 2019 | 1 – 6 |
| 3. | Управление качеством http://znanium.com/bookread2.php?book=757966 | Е.Б. Герасимова Б.И., Герасимов А.Ю. Сизикин | Москва, Издательство "ФОРУМ", 2017 | 1 – 5 |
| 4. | Управление качеством http://znanium.com/bookread2.php?book=917724 | В.Е. Магер | Москва, ИНФРА-М, 2018 | 1-10 |
| 5. | Управление качеством https://znanium.com/catalog/product/1013988 | Л.Е. Басовский В.Б. Протасьев | Москва, ИНФРА-М, 2018 | 1-6 |

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 http://znanium.com/bookread2.php?book=945856 | С.М. Бородачёв | Москва, Издательство "Флинта" 2017 | 5-10 |
| 2. | Риски организации и внутренний экономический контроль https://znanium.com/catalog/product/940810 | 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 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 | Microsoft Office Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат - ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г. | Обучающая |
| 2 | Все разделы дисциплины | Kaspersky Endpoint Security 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. 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> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-673 от 01.07.2021 г. Срок действия договора: 01 июля – 31 декабря 2021 года. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов 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. |
| 2 | Все темы дисциплины | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3664/223-672 от 01.07.2021 г. Срок действия договора: 01 июля – 31 декабря 2021 года. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. 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