

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2023 13:37:39
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
[Signature] /Молчанов А.В./
« 21 » *авг* 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. Декана факультета
[Signature] /Попова О.М./
« 21 » *авг* 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Управление процессом разработки современных программ в области управления качеством
Направление подготовки	27.04.02 Управление качеством
Направленность (профиль)	Организационно-управленческий
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная

Разработчик: доцент Тяпаев Т.Б. *[Signature]*
(подпись)

Саратов 2021

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка создания комплексной и более гибкой системы управления инновационными процессами в первую очередь ориентированных на разработку перспективной продукции, а также перестройку управленческих функций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством дисциплина «Управление процессом разработки современных программ в области управления качеством» относится к обязательной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении дисциплин: «Управление изменениями», «Современные методы всеобщего управления качеством», «Организация контроля качества и проведения испытаний».

Дисциплина «Управление процессом разработки современных программ в области управления качеством» является базовой при проведении государственной итоговой аттестации.

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

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 - 6	Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК-6.1 Идентифицирует основные процессы систем управления качеством и участвует в разработке их рабочих моделей	основные процессы и их рабочие модели	идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	навыками идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей
			ОПК-6.2 Разрабатывает и совершенствует алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством, рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов	алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	разрабатывать и совершенствовать рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов	навыками разработки и совершенствования алгоритмов и программ применительно к задачам управления качеством, рабочих моделей для описания производственных и бизнес-процессов

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов				
	Всего	в т.ч. по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа – всего, в т.ч.:	58,2			58,2	
<i>аудиторная работа:</i>					
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	104			104	
Форма итогового контроля	Э			Э	
Курсовой проект (работа)	х			х	

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
3 семестр								
1.	Управление программами в области управления качеством. Основные понятия, термины	1	Л	П	2	4	ВК	ПО
2.	Эволюция основных подходов к проектированию. Трансформация методологии организационного проектирования.	1	ПЗ	В	2	4	ТК	УО
3.	Этапы разработки программ и проектов. Стили разработки	2	ПЗ	Т	2		ТК	УО

5.	Особенности метрологического обеспечения научно-технических программ и проектов. Основные положения. Проведение метрологической экспертизы СИ для объектов измерения в научно-технических проектах. Направление и содержание работ по метрологическому контролю.	3	Л	П	2		ТК	УО
6.	Система калибровки средств измерения в РФ. Виды межкалибровочных интервалов	3	ПЗ	Т	2		ТК	УО
7.	Анализ уровня техники и технологии производства. Задачи анализа. Степень использования производственных мощностей.	4	ПЗ	Т	2	16	ТК	УО
8.	Законодательство в РФ в области качества. Изучение понятий и их характеристик	5	Л	П	2		ТК	УО
9.	Разработка программ по обеспечению надежности. Структура документа. Общие положения. Перечень мероприятий	5	ПЗ	П	2		ТК	УО
10.	Осуществление контроля за испытанием продукции. Виды контроля. Методы контроля.	6	ПЗ	Т	2	20	РК	УО
11.	Разработка и внедрение современных методов измерения. Электронные автоматизированные системы управления и другие устройства	7	Л	Т	2		ТК	УО
12.	Разработка средств измерения. Классификация, задачи, этапы разработки	7	ПЗ	Т	2		ТК	УО
13.	Моделирование проблемной ситуации. Процессы, влияющие на формирование проблемы.	8	ПЗ	П	2	4	ТК	УО
14.	Обработка результатов измерений. Многократные равноточные измерения	9	Л	Т	2		ТК	УО
15.	Виды измерений. Прямые и косвенные измерения	9	ПЗ	Т	2		ТК	УО
16.	Виды измерений. Абсолютные и относительные	10	ПЗ	Т	2		ТК	УО
17.	Виды измерений. Однократные и многократные. Технологические и метрологические	11	Л	Т	2		ТК	УО
18.	Виды измерений. Равноточные и неравноточные	11	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
19.	Виды измерений. Равнорассеянные и неравнорассеянные	12	ПЗ	Т	2		ТК	УО
20.	Виды измерений. Статические и динамические	13	Л	Т	2		ТК	УО
21.	Расчет случайных погрешностей. Способы оценивания случайной погрешности.	13	ПЗ	П	2	20	РК	УО
22.	Решение типовых метрологических задач при проектировании. Алгоритм решений	14	ПЗ	П	2		ТК	УО
23.	Управление рисками проекта. Технология, методы и средства управления	15	Л	Т	2		ТК	УО

	рисками							
24	Государственная метрологическая служба. Функции и задачи	15	ПЗ	Т	2		ТК	УО
25	Решение типовых метрологических задач при программировании. Алгоритм решений	16	ПЗ	Т	2		ТК	УО
26	Управление изменениями. Этапы изменений.	17	Л	Т	2		ТК	УО
27	Риски изменений. Особенности риска-офиса	17	ПЗ	П	2		ТК	УО
28	Результативность разработки программ. Расчет результативности	18	ПЗ	П	2	16	ТК	УО
29	Эффективность разработки программ и проектов. Особенности расчетов	19	Л	Т	2		ТК	УО
30	Совершенствование работ по разработке программ. Процесс улучшения работ по совершенствованию	19	ПЗ	Т	2	16	ТК	УО
	Выходной контроль				0,2		ВыхК	Э
Итого:					58,2	104		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторных работ: Л – лекции, 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, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Управление процессом разработки современных программ в области управления качеством» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 27.04.02 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.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: круглый стол по теме «Организация работы коллектива исполнителей».

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.

Целью лабораторных занятий является закрепление теоретических знаний и приобретение навыков в области измерения качества. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение ситуационных задач, выполнение практических работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций, решение кейсов.

Решение 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.

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 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. Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

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.	Автоматическое управление процессами механической обработки https://znanium.com/catalog/product/937360	С.М. Братан Е.А. Левченко Н.И. Покинтелица А.О. Харченко	Москва, ИНФРА-М, 2018	2 – 5
2.	Управление качеством http://znanium.com/bookread2.php?book=612323	А.М. Елохов	Москва, ИНФРА-М, 2017	1 – 6
3.	Управление процессом создания технических систем для АПК https://znanium.com/catalog/product/536213	Эйдис А.Л. ПарлюкЕ.П.	Москва, НИЦ ИНФРА-М, 2016	1 – 5
4.	Управление качеством http://znanium.com/bookread2.php?book=917724	В.Е. Магер	Москва, ИНФРА-М, 2018	1-10
5.	Управление качеством http://znanium.com/bookread2.php?book=1043910	Л.Е. Басовский В.Б. Протасьев	Москва, ИНФРА-М, 2018	1-6

6.	Практическое руководство по статистическому управлению процессами https://znanium.com/catalog/product/1078445	Ю. П. Адлер В. Л. Шпер	Москва, Альпина Паблишер, 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 http://znanium.com/bookread2.php?book=945856	С.М. Бородачёв	Москва, Издательство "Флинта" 2017	5-10
2.	Управление качеством в процессе производства https://znanium.com/catalog/product/515522	Зайцев Г.Н.	Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016	7-10
3.	Статистическое управление процессами: Оптимизация бизнеса с использованием контрольных карт Шухарта https://znanium.com/catalog/product/1003035	Уилер Д. Чамберс Д.	Москва, Альпина Паблишер, 2016	2
4.	Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий https://znanium.com/catalog/product/982550	Липунцов Ю.П.	Москва, ДМК Пресс, 2018	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. Елайбрани – научная электронная библиотека. 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.

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 «Компь-	Обучающая

		ютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств анти- вирусной защиты от 11.12.2018 г.	
--	--	---	--

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 процессом разработки современных программ и проектов в области управления качеством» 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 процессом разработки современных программ в области управления качеством».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Управление процессом разработки современных программ и проектов в области управления качеством»

Методические указания по изучению дисциплины «Управление процессом разработки современных программ и проектов в области управления качеством» 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» «21» апреля 2021 года (протокол № 20).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Управление процессом разработки современных программ в области управления
качеством»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Управление процессом разработки современных программ в области управления качеством» 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 процессом разработки современных программ в области управления качеством» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «11» января 2022 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

А.В. Молчанов