

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

**декан факультета агробиологии и
земельных ресурсов, д.с.-х.н., профессор**

Есаулко А.Н.

«11» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б.В.09 Нормирование качества продукции

Шифр и наименование дисциплины

05.03.06 Экология и природопользование

Шифр и наименование направления подготовки

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

Программа бакалавриата

Бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Нормирование качества продукции» является приобретение углубленных теоретических знаний и практического навыка в области стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством продукции..

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Способен принимать участие в экологическом обеспечении производства продукции на предприятиях	ПК-2.2 Владеет знаниями для проведения экологического анализа при подготовке производства к выпуску продукции на предприятии	Знать: Методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности (40.1176, С/02.6, Зн.2) Уметь: Определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды (40.1176, С/02.6, У.2) Навыки и/или трудовые действия: навыками проведения экологического анализа подготовки производства к выпуску новой продукции в организации (40.1176, С/02.6, Тд.2)
	ПК-2.3 Умеет выявлять основные источники опасности для потребителей при эксплуатации продукции.	Знать: Основные направления рационального использования природных ресурсов; Основные источники опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции (40.1176, С/02.6, Зн.3, Зн.7) Уметь: Выполнять поиск данных о конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов в электронных справочных системах и библиотеках (40.1176, С/02.6, У.3) Навыки и/или трудовые действия: навыками выявления основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции(40.1176, С/02.6, Тд.3)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.09 «Нормирование качества продукции» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 8 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 4 курсе (-ах);

– Для освоения дисциплины «Нормирование качества продукции» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур», «Экология человека».

Освоение дисциплины «Нормирование качества продукции» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Региональное и отраслевое природопользование;
- Экологическая экспертиза.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Нормирование качества продукции» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
8	108/3	20	34	-	54	-	зачет
<i>в т.ч. часов в интер- активной форме</i>		4	6	-	-	-	-
<i>практической подго- товки (при наличии)</i>		20	34	-	54		

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
8	108/3	-	-	0,12	-	-	-

Заочная форма обучения

курс	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
4	108/3	4	8	-	92	4	Зачет
<i>в т.ч. часов в интер- активной форме</i>		2	2	-	-	-	-
<i>практической подго- товки (при наличии)</i>		4	8	-	92	-	

Се- местр	Трудо- ем- кость	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая	Курсовой	Зачет	Дифферен-	Консульта-	Экзамен

	час/з.е.	работа	проект		цированный зачет	ции перед экзаменом	
4	108/3	-	-	0,12	-	-	-

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Раздел 1. Основы стандартизации метрологии и сертификации Тема 1. Стандартизация и экология.	8	2	-	-	6	Собеседование	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
2	Тема 2. Организационные и нормативно-правовые основы стандартизации в России.	14	4	6	-	4	Собеседование, терминологический диктант	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
3	Контрольная точка № 1	6	-	2	-	4	Контрольная работа	Контрольная работа	ПК-2.2 ПК-2.3
4	Раздел 2. Стандартизация и сертификация продукции Тема 3. Стандартизация – как основная форма нормирования качества продуктов	12	4	4	-	4	Собеседование, тестирование	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
5	Тема 4. Система сертификации в Российской Федерации	16	4	6	-	6	Собеседование	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
6	Контрольная точка № 2	6	-	2	-	4	Контрольная работа	Контрольная работа	ПК-2.2 ПК-2.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
7	Раздел 3. Управление качеством продукции Тема 5. Контроль качества про-дукции в сельском хозяйстве	12	2	4	-	6	Собесе- дование, термино- логиче- ский диктант	Устный опрос, практико- ориенти- рованные задания	ПК- 2.2 ПК- 2.3
8	Тема 6. Управление качеством продукции.	10	2	4	-	4	Собесе- дование	Устный опрос, практико- ориенти- рованные задания	ПК- 2.2 ПК- 2.3
9	Тема 7. Обеспечение качества	10	2	4	-	4	Собесе- дование, реферат	Устный опрос, практико- ориенти- рованные задания	ПК- 2.2 ПК- 2.3
10	Контрольная работа №3	6	-	2	-	4	Кон- трольная работа	Кон- трольная работа	ПК- 2.2 ПК- 2.3
	Промежуточная аттестация	8				8	Зачет	Зачет	ПК- 2.2 ПК- 2.3
	Итого	108	20	34		54			

Заочная форма обучения

№	Темы (и/или разделы)	Количество часов	а	е	м	о	с	т	о	в	с	т	и	ж
----------	-----------------------------	-------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

пп	дисциплины	Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Раздел 1. Основы стандартизации метрологии и сертификации Тема 1. Стандартизация и экология.	14	2	-	-	12	Собеседование	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
2	Тема 2. Организационные и нормативно-правовые основы стандартизации в России.	14	-	2	-	12	Собеседование, терминологический диктант	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
3	Раздел 2. Стандартизация и сертификация продукции Тема 3. Стандартизация – как основная форма нормирования качества продуктов	14	-	2	-	12	Собеседование, тестирование	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
4	Тема 4. Система сертификации в Российской Федерации	14	-	2	-	12	Собеседование	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
5	Раздел 3. Управление качеством продукции Тема 5. Контроль качества продукции в сельском хозяйстве	14	-	2	-	12	Собеседование, терминологический диктант	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
6	Тема 6. Управление качеством продукции.	16	2	-	-	14	Собеседование	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
7	Тема 7. Обеспечение качества	14	-	-	-	14	Собеседование, реферат	Устный опрос, практико-ориентированные задания	ПК-2.2 ПК-2.3
	Контроль	4							

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
	Промежуточная аттестация	4				4	Зачет	ПК- 2.2 ПК- 2.3	
	Итого	10 8	4	8		92			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наиме- нование раздел) (вид интерактивной формы проведения заня- тий)/(практическая подго- товка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов ин- терактивных за- нятий/ практиче- ская подготовка	
		очная форма	заочная форма
Раздел 1. Основы стандарти- зации метрологии и сертифи- кации Стандартизация и экология. (Бинарная лекция)	Директивы в области экологии. Утилизация от- ходов производства и потребления. Техниче- ский комитет «экологическое управление».	2/2/0	2/2/0
Организационные и норма- тивно-правовые основы стан- дартизации в Рос- сии.(практическая подго- товка)	Правовые основы стандартизации в России и ее задачи. основополагающие стандарты государ- ственной системы стандартизации. Функции стандартизации в условиях рыночной экономи- ки: экономическая, социальная, коммуникатив- ная. Органы и службы по стандартизации. Национальный орган по стандартизации в Рос- сии – Госстандарта РФ. Функции Госстандарта. Структура Госстандарта. Деятельность и основ- ные функции ТК. Правовая основа создания ТК. Порядок разработки стандартов. Государствен- ный контроль и надзор за соблюдением обяза- тельных требований стандартов. Основные за- дачи Госнадзора. Функции Госторг инспекции, министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов, Госсанэпидемслужбы.	4/0/6	-
Раздел 2. Стандартизация и	Сущность стандартизации. Основные понятия и	4/0/4	2/0/2

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		очная форма	заочная форма
сертификация продукции Стандартизация – как основная форма нормирования качества продуктов. <i>(практическая подготовка)</i>	термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, комплексная и опережающая стандартизация. Международная, региональная, национальная и административно – территориальная стандартизация. Цели, задачи, функции стандартизации. Виды стандартов: основополагающий; терминологический; стандарт на методы испытаний; стандарт на продукцию; стандарт на процесс; услугу; стандарт на совместимость. Закон РФ «О стандартизации». Категории стандартов: Государственные стандарты (ГОСТ Р), отраслевые стандарты (ОСТ), технические условия (ТУ), стандарты предприятия (СТП). Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции: зерновые и зернобобовые культуры; масличные и эфиромасличные культуры; семена зерновых, зернобобовых и масличных культур; картофель плоды и овощи; свекла сахарная; корма заготавливаемые в сельском хозяйстве.		
Система сертификации в Российской Федерации. <i>(практическая подготовка)</i>	Основные понятия: сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, схема сертификации, идентификация продукции, аккредитация. Российская система сертификации (РОСС). Обязательная и добровольная сертификация. Номенклатура товаров сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности, подлежащих обязательной сертификации в Российской Федерации. Правовые основы сертификации в РФ. Закон «О сертификации продукции и услуг», закон «О защите прав потребителей». Сертификаты соответствия. Знак соответствия. Основные способы подделки известных товарных марок. Полномочия государственных органов по сертификации, их обязанности, структура. Основные принципы сертификации. Обязательная сертификация пищевой продукции. Формы обязательной сертификации. Система аккредитации.	2/0/2	-
Раздел 3. Управление качеством продукции Контроль качества продукции в сельском хозяй-	Термины и определение основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции, применяемых в стандартах. Номенклатура показателей качества продукции, их классификация. Единичные показатели качества продукции:	2/0/4	00/2

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		очная форма	заочная форма
стве.(практическая подготовка)	назначения, долговечности, транспортабельности, санитарно-гигиенические, экономические. Комплексные показатели качества: групповые и обобщенные. Уровень качества продукции. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции: субъективные, объективные. Сущность управления качеством продукции, его современные особенности и развитие. Принципы единой системы государственного управления качеством продукции. Функции комплексной системы управления качеством продукции: планирование повышения качества продукции; нормативно-техническое обеспечение; подготовка и обучение кадров формам и методам улучшения качества продукции; материально-техническое обеспечение; технологическая подготовка предприятия к производству продукции заданного уровня качества; метрологическое обеспечение; информационное обеспечение; контроль качества труда и продукции; стимулирование высокого качества труда и продукции. Порядок подготовки, разработки и внедрения комплексной системы управления качеством. Стандарты предприятия. Основные, общие, специальные стандарты предприятий.		
Управление качеством продукции. (Лекция беседа)	Значение повышения качества продукции в современных условиях. Основные понятия и принципы системного подхода к управлению качеством продукции: качество продукции; управление качеством; контроль качества; показатель качества; уровень качества продукции. Условия и факторы, влияющие на качество продукции: объективные, субъективные. Внедрение системного подхода к управлению качеством продукции на предприятиях. Организации управления качеством на предприятиях отрасли хлебопродуктов и основные направления ее совершенствования. Система бездефектного труда.	2/2/0	-
Обеспечение качества.(практическая подготовка)	Определение понятия «качество». Объект стандартизации. Всеобщее управление качеством - TQM. Обеспечение качества. Стадии	4/0/4	-

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		очная форма	заочная форма
	производства продукции. Комплексное управление качеством. Системы качества. Общее руководство качеством.		
Итого		20/4/20	4/2/4

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Раздел I- Основы стандартизации метрологии и сертификации	Тема занятия. Нормативные документы по стандартизации. Основы полагающие стандарты. <i>(практическая подготовка)</i>	4/0/4	-	2/2/0	-		
	Контрольная работа №1	2/0/0	-		-		
Раздел 2. Стандартизация и сертификация продукции	Тема занятия. Структура стандартов на продукцию растениеводства. <i>(практическая подготовка)</i>	4/0/6	-	2/0/2	-		
	Тема занятия. Маркировка продукции знаком соответствия. Кодирование информации о товаре. <i>(Творческое задание)</i>	4/2/0	-		-		
	Тема занятия. Сертификация продукции. <i>(Бинарное практическое занятие)</i>	4/2/0	-		-		
	Контрольная работа №2	2/0/0	-		-		
Раздел 3. Управление качеством продукции	Закон «О сертификации продукции и услуг» <i>(практическая подготовка)</i>	4/0/14	-	2/0/2	-		
	Закон «О защите прав потребителей» <i>(практическая подготовка)</i>	4/0/10	-	0/0/4	-		

	Тема занятия. Потребительские свойства продукции. (Творческое задание)	4/2/0	-	-	-		
	Контрольная работа №3	2/0/0	-	-	-		
	Контрольная работа (аудиторная)		-	2/0/0	-		
Итого		34/6/3 4		8/2/8			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Подготовка к собеседованиям	12	-	19	-
Подготовка к технологическим диктантам	12	-	19	-
Подготовка к тестированию	6	-	19	-
Подготовка к контрольным точкам в виде контрольных работ	20	-	19	-
Подготовка к контрольной работе	-	-	-	12
Подготовка к зачету	-	4	-	4
	54	4	92	16

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Современное технологическое оборудование» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Нормирование качества продукции»
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Нормирование качества продукции»
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Нормирование качества продукции»
4. Методические рекомендации по выполнению реферата

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Тема 1. Стандартизация и эко-	2	1,4,5	http://www.yarregion.ru

изводственный экологический контроль	Подготовка к процедуре защиты и процедура за- щиты выпускной квалификационной работы								+
	Радиоэкология							+	
	Нормирование качества продукции								+
	Биологическая защита экосистем				+				

Заочная форма обучения

Компетенция (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Семестры				
		1	2	3	4	5
ПК 2.2: способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и сельскохозяйственной продукции	Безопасность жизнедеятельности				+	
	Экологически безопасное применение химических средств защиты растений				+	
	Агроэкологический мониторинг и пестициды				+	
	Основы эпифитотиологии				+	
	Защита растений от вредных организмов				+	
	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы					+
	Экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур			+		
	Нормирование качества продукции				+	
	Биологическая защита экосистем		+			
ПК-2.3 способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	Охрана окружающей среды			+		
	Экологический мониторинг				+	
	Экологическая токсикология			+		
	Основы агрономической токсикологии			+		
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+	+			
	Подготовка и сдача государственного экзамена					+
	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы					+
	Радиоэкология				+	
	Нормирование качества продукции				+	
Биологическая защита экосистем		+				

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Нормирование качества продукции» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Нормирование качества продукции» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются

оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся.

Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине и складывается из следующих компонентов:

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

№ контрольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
1.	Контрольная точка №1 по темам 1-2	10	5	5	20
2.	Контрольная точка №2 по темам 3-4	10	5	5	20
3.	Контрольная точка №3 по темам 5-7	10	5	5	20
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		30	15	15	60
Активность на лекционных занятиях		10	х	х	10
Результативность работы на практических занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (подготовка реферата, сопровождаемого презентацией)		-	-	15	15
Итого		45	20	35	100

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

№ контрольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
1.	Контрольная точка по всем темам дисциплины	20	20	20	60
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		20	20	20	60
Активность на лекционных занятиях		10	х	х	10
Результативность работы на практических занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (подготовка реферата, сопровождаемого презентацией)		-	-	15	15
Итого		35	25	40	100

По дисциплине «Нормирование качества продукции» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Критерии оценки ответа на зачете

Сдача зачета может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов:

- теоретический вопрос – до 5 баллов;

- практическое задание – до 5 баллов;
Итого – 10 баллов.

Ответы на теоретические вопросы (оценка знаний)

Критерии оценки

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по предложенному вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном задании и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0-1 баллов выставляется студенту при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Выполнение практического задания (оценка знаний, умений, навыков)

Критерии оценки

5 баллов. Составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении нет ошибок, задание выполнено рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. Составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении нет существенных ошибок; но задание выполнено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.

3 балла. Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в употреблении терминов и понятий; задание выполнено не полностью или в общем виде.

2 балла. Задание выполнено частично, с большим количеством ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

1 балл. Задание выполнено неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов

0 баллов. Задание не выполнено.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Нормирование качества продукции»

Вопросы для собеседования

Тема 1. Стандартизация и экология.

1. Определение понятия «качество».

2. Что понимают под директивой по генеральной политике ЕС?
3. Что понимают под директивой по отношению воды?
4. Что понимают под директивой по защите воздуха и промышленным рискам?
5. Что понимают под директивой, относящихся к проблемам отходов?

Тема 2. Организационные и нормативно-правовые основы стандартизации в России.

1. Правовые основы стандартизации в России и ее задачи.
2. основополагающие стандарты государственной системы стандартизации. Функции стандартизации в условиях рыночной экономики: экономическая, социальная, коммуникативная.
3. Органы и службы по стандартизации.
4. Национальный орган по стандартизации в России – Госстандарт РФ.
5. Порядок разработки стандартов: техническое задание, разработка проекта, принятие стандарта, пересмотр, отмена стандарта.

Тема 3. Стандартизация – как основная форма нормирования качества продуктов

1. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Основные задачи и функции Госнаadzора.
2. Международная, региональная, национальная и административно – территориальная стандартизация.
3. Виды стандартов: основополагающий; терминологический; стандарт на методы испытаний; стандарт на продукцию; стандарт на процесс; услугу; стандарт на совместимость.
4. Закон РФ «О стандартизации». Категории стандартов: Государственные стандарты (ГОСТ Р), отраслевые стандарты (ОСТ), технические условия (ТУ), стандарты предприятия (СТП).

Тема 4. Система сертификации в Российской Федерации

1. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.
2. Основные понятия: сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, схема сертификации, идентификация продукции, аккредитация.
3. Российская система сертификации (РОСС).
4. Обязательная и добровольная сертификация.
5. Номенклатура товаров сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности, подлежащих обязательной сертификации в Российской Федерации.

Тема 5. Контроль качества продукции в сельском хозяйстве

1. Номенклатура показателей качества продукции, их классификация.
2. Единичные показатели качества продукции: назначения, долговечности, транспортабельности, санитарно-гигиенические, экономические.
3. Комплексные показатели качества: групповые и обобщенные. Уровень качества продукции.
4. Контроль качества продукции.
5. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный.

Тема 6. Управление качеством продукции.

1. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции: субъективные, объективные.
2. Сущность управления качеством продукции, его современные особенности и развитие.
3. Принципы единой системы государственного управления качеством продукции.
4. Функции комплексной системы управления качеством продукции.
5. Порядок подготовки, разработки и внедрения комплексной системы управления качеством.

Тема 7. Обеспечение качества

1. Принципы единой системы государственного управления качеством продукции.

2. Функции комплексной системы управления качеством продукции.
3. Порядок подготовки, разработки и внедрения комплексной системы управления качеством.
4. Стандарты предприятия.
5. Основные, общие, специальные стандарты предприятий.

Примерные вопросы для терминологического диктанта

Тема 2. Организационные и нормативно-правовые основы стандартизации в России.

1. **Экономическая функция стандартизации** - позволяет заинтересованным сторонам получить достоверную информацию о продукции, причем в четкой и удобной форме.
2. **Социальная функция стандартизации** - стандартизации заключается в том, что необходимо стремиться включать в стандарты и достигать в производстве такие показатели качества объекта стандартизации, которые содействуют здравоохранению, санитарно-гигиеническим нормам, безопасности в использовании и возможности экологичной утилизации продукта.
3. **Коммуникативная функция стандартизации** - связана с достижением взаимопонимания в обществе через обмен информацией.
4. **Под органом**, занимающимся стандартизацией, подразумевается орган, деятельность которого в области стандартизации общепризнана на национальном, региональном или международном уровнях. Основные функции такого органа — разработка и утверждение нормативных документов, доступных широкому кругу потребителей.
5. **Национальным органом по стандартизации** в России является Государственный комитет Российской Федерации по стандартизации и метрологии (Госстандарт России) - это федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий межотраслевую координацию, а также функциональное регулирование в области стандартизации, метрологии и сертификации.

Тема 5. Контроль качества продукции в сельском хозяйстве

1. **Качество жизни** включает основные составляющие: качество здоровья населения - определяет возможность выживания населения; качество образования - определяет возможность развития общества; качество окружающей среды как природной, так и техногенной определяет условия безопасности, комфортности жизни и т.д.
2. **Национальная политика в области качества** должна предусматривать: создание государством условий, содействующих производителям в обеспечении конкурентоспособности продукции и услуг на внутреннем и внешнем рынках; защиту потребителей от продукции и услуг, опасных для жизни, здоровья и имущества, защиту общества и окружающей среды от экологически вредной продукции; -защиту потребителей от недобросовестных производителей и продавцов; формирование в общественном сознании понимания того, что повышение качества - один из главных факторов выхода из кризиса и укрепления экономической мощи России; обеспечение всеобщей грамотности в вопросах качества путем массового обучения современным подходам к менеджменту качества, освоение принципов всеобщего менеджмента качества и отечественного опыта в этой области
3. **Факторы, оказывающие влияние на качество любой продукции**, в том числе и сельскохозяйственной, по стадиям воздействия можно классифицировать на конструктивные (планируемые), производственные, обращения и реализации, эксплуатационные.
4. **К субъективным факторам**, влияющим на качество, относят факторы, связанные непосредственно с деятельностью человека. Они зависят от способности людей к выполнению определенных производственных функций, влияющих на качество продукции через качество труда. К ним относят: уровень квалификации (профессиональное мастерство), общеобразовательный и культурный уровень, личные свойства и устремления, заинтересованность в результатах труда и др. Сюда же следует отнести факторы, связанные с психологией человека, со сложившимися привычками и навыками.
5. **К объективным факторам**, влияющим на качество, относят факторы, связанные с условиями труда, в которые поставлены работники. Среди объективных факторов можно выделить следующие: технические, организационные, экономические.

Примерные тестовые задания

Тема 3. Стандартизация – как основная форма нормирования качества продуктов

1. Цели стандартизации:

- а) установление обязательных норм и требований*
- б) установление рекомендательных норм и требований,*
- в) устранение технических барьеров в международной торговле.*

2. Обязательный для выполнения нормативный документ — это:

- а) национальный (государственный) стандарт*
- б) технический регламент*
- в) стандарт предприятия*

3. Международные стандарты могут применяться в России

- а) после введения требований международного стандарта ГОСТ Р*
- б) до принятия в качестве ГОСТ Р*

4. Организация и принципы стандартизации в РФ определены

- а) законом «О защите прав потребителей»*
- б) законом «О стандартизации»*
- в) постановление Правительства РФ*
- г) приказом Госстандарта РФ*

5. К функциям ТК по стандартизации относится:

- а) определение концепции стандартизации в отрасли,*
- б) участие в международной стандартизации,*
- в) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации.*

Типовые контрольные работы для студентов очной формы обучения

Контрольная точка № 1 (темы 1-2)

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Директивы в области экологии (10 баллов)

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание реконструктивного уровня (оценка умений):

Дать оценку органам службы по стандартизации(5 баллов)

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить схему порядка разработки стандартов (5 баллов)

Контрольная точка № 2 (темы 3-4)

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Российская система сертификации (РОСС). Обязательная и добровольная сертификация (10 баллов)

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Дать характеристику категориям стандартов (5 баллов)

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Описать основные способы подделки известных товарных марок(5 баллов)

Контрольная точка № 3 (темы 5-7)

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции (10 баллов)

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Дать характеристику основным и общим специальным стандартам предприятий (5 баллов)

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить порядок подготовки, разработки и внедрения комплексной системы управления качеством (5 баллов)

Примерная контрольная работа для студентов заочной формы обучения:

Теоретические вопросы (оценка знаний):

Добровольная сертификация (10 баллов);

Директивы о воде (10 баллов).

Практико-ориентированные задания:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Дать сравнительную характеристику добровольной и обязательной сертификации (20 баллов).

Типовое задание реконструктивного уровня (оценка умений, навыков):

Составить схему комплексной системы управления качеством на производстве (20 баллов)

Тематика рефератов

1. Развитие комплексного управления качеством на предприятиях СССР
2. Основные этапы эволюции работ по обеспечению качества в мире.
3. Основные этапы комплексного управления качеством на отечественных предприятиях. Почему не происходило коренного улучшения качества продукции в СССР?
4. Виды и методы измерений.
5. Виды сертификации.
6. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).
7. Государственная метрологическая служба в России.
8. Государственная система обеспечения единства измерений.
9. Государственная система стандартизации и перспективы вступления России в ВТО.
10. Качественные и количественные характеристики измеряемых величин. Значение измеряемой величины.
11. Понятия «качество измерений», «единство измерений».
12. Основные характеристики измерений.
13. Принципы, методы и средства измерений. Классификация средств измерений.
14. Точность результатов измерений при многократных измерениях.
15. Поверка, калибровка и сертификация средств измерений. Назначение.
16. Согласование (гармонизация) национальных стандартов с международными.
17. Принципы стандартизации. Системность стандартов.
18. Международные метрологические организации.

19. Обработка результатов измерений, не подчиняющихся нормальному закону распределения.
20. Декларация о соответствии.
21. Добровольные стандарты и гражданско-правовая ответственность в Германии.
22. Информационное обеспечение работ по стандартизации в России.
23. Роль стандартизации в обеспечении качества. Основы стандартизации, целесообразность стандартизации.
24. Международные организации по стандартизации.
25. Методы стандартизации. Упорядочение объектов стандартизации.
26. Государственный метрологический контроль и надзор. Область распространения. Основные функции.
27. Законодательная метрология. Нормативная основа, основные задачи.
28. Погрешности методов и средств измерений.
29. Качественные и количественные характеристики измеряемых величин.
30. Практика стандартизации в РФ. Обязательные и необязательные требования стандартов.
31. Метрологические характеристики средств измерений.
32. Принципы, методы и средства измерений. Классификация методов измерений.
33. Современные проблемы стандартизации.
34. Результат стандартизации – нормативно-технический документ. Виды НТД.
35. Упорядочение объектов стандартизации. Основные классификаторы.

Вопросы к зачету

Теоретические вопросы

Раздел 1. Основы стандартизации метрологии и сертификации

1. Определение понятия «качество».
2. Что понимают под директивой по генеральной политике ЕС?
3. Что понимают под директивой по отношению воды?
4. Что понимают под директивой по защите воздуха и промышленным рискам?
5. Что понимают под директивой, относящихся к проблемам отходов?
6. Что понимают под директивой по ограничению шумов?
7. Как решаются вопросы по утилизации отходов производства и потребления на территории РФ?
8. В чем заключается деятельность технического комитета «Экологическое управление»?
9. Всеобщее управление качеством - TQM. Обеспечение качества. Стадии производства продукции.
10. Комплексное управление качеством. Системы качества. Общее руководство качеством.
11. Правовые основы стандартизации в России и ее задачи.
12. основополагающие стандарты государственной системы стандартизации. Функции стандартизации в условиях рыночной экономики: экономическая, социальная, коммуникативная.
13. Органы и службы по стандартизации.
14. Национальный орган по стандартизации в России – Госстандарта РФ.
15. Порядок разработки стандартов: техническое задание, разработка проекта, принятие стандарта, пересмотр, отмена стандарта.
16. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Основные задачи и функции Госнадзора.

17. Международная, региональная, национальная и административно – территориальная стандартизация.

18. Виды стандартов: основополагающий; терминологический; стандарт на методы испытаний; стандарт на продукцию; стандарт на процесс; услугу; стандарт на совместимость.

19. Закон РФ «О стандартизации». Категории стандартов: Государственные стандарты (ГОСТ Р), отраслевые стандарты (ОСТ), технические условия (ТУ), стандарты предприятия (СТП).

Раздел 2. Стандартизация и сертификация продукции

6. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.
7. Основные понятия: сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, схема сертификации, идентификация продукции, аккредитация.
8. Российская система сертификации (РОСС).
9. Обязательная и добровольная сертификация.
10. Номенклатура товаров сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности, подлежащих обязательной сертификации в Российской Федерации.
11. Закон «О сертификации продукции и услуг», закон «О защите прав потребителей».
12. Сертификаты соответствия. Знак соответствия. Основные способы подделки известных товарных марок.
13. Полномочия государственных органов по сертификации, их обязанности, структура.
14. Основные принципы сертификации. Обязательная сертификация пищевой продукции. Формы обязательной сертификации. Система аккредитации.

Раздел 3. Управление качеством продукции

6. Номенклатура показателей качества продукции, их классификация.
7. Единичные показатели качества продукции: назначения, долговечности, транспортабельности, санитарно-гигиенические, экономические.
8. Комплексные показатели качества: групповые и обобщенные. Уровень качества продукции.
9. Контроль качества продукции.
10. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный.
11. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции.
12. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции: субъективные, объективные.
13. Сущность управления качеством продукции, его современные особенности и развитие.
14. Принципы единой системы государственного управления качеством продукции.
15. Функции комплексной системы управления качеством продукции.
16. Порядок подготовки, разработки и внедрения комплексной системы управления качеством.
17. Стандарты предприятия.
18. Основные, общие, специальные стандарты предприятий.
19. Значение повышения качества продукции в современных условиях.
20. Основные понятия и принципы системного подхода к управлению качеством продукции: качество продукции; управление качеством; контроль качества; показатель качества; уровень качества продукции.
21. Условия и факторы, влияющие на качество продукции: объективные, субъективные.
22. Внедрение системного подхода к управлению качеством продукции на предприятиях.
23. Организации управления качеством на предприятиях отрасли хлебопродуктов и основные направления ее совершенствования.
24. Система бездефектного труда.
25. Определение понятия «качество».
26. Комплексное управление качеством. Системы качества. Общее руководство качеством.

Практические задания:

1. Дать характеристику стандартам серии ИСО 14000?

2. Дать характеристику внедрения системы экоуправления.
3. Дать характеристику стадиям разработки проекта стандарта.
4. Дать полное описание системы сертификации продукции
5. Дать характеристику видам сертификации и их отличительным особенностям.
6. Дать описание отличия процедуры принятия декларации о соответствии от сертификации.
7. Дать характеристику проведения гармонизации стандартов.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости студентов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Нормирование качества продукции», который размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступен для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Нормирование качества продукции»

основная литература:

1. ЭБС «Znanium»: Дехтярь Г. М. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие/Дехтярь Г. М. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 154 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=537788>
2. ЭБС «Znanium»: Берновский Ю. Н. Стандарты и качество продукции: учеб.-практ. пособие / Ю.Н. Берновский. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=441366>

дополнительная литература:

1. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник для бакалавров / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря ; Владимир. гос. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 838 с. - (Бакалавр. Углубленный курс. Гр. УМО).
2. Znanium»: Колчков В. И. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / В.И. Колчков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=418765>
3. ЭБ «Труды ученых СтГАУ» Падалка, Л.А. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства (электронный полный текст): метод. указания к практ. занятиям / СтГАУ.- Ставрополь: АГРУС, 2008, - 3,07 МБ.
4. Падалка, Л. А. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : метод. указания к практ. занятиям / СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 84 с. - (Приоритетные национальные проекты ""Образование"").
5. Стандарты и качество (периодическое издание)

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

-База данных «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» Романенко Е.С., Барабаш И.П., Сосюра Е.А., Есаулко Н.А., Селиванова М.В., Айсанов Т.С.Свидетельство о регистрации базы данных RU 2017620850, 07.08.2017. Заявка № 2017620577 от 14.06.2017.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Департамент окружающей среды и природопользования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yarregion.ru/depts/doosp/default.aspx>;
2. Система государственных органов, осуществляющих управление в области природопользования и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://helpiks.org/8-23620.html/>.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «Нормирование качества продукции» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, терминологическому диктанту, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/SoftwareAssurancePack Academic OLV

16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year (Соглашение/Agreement Open Value Subscription)

(Сублицензионный договор №12/014/16 от 12.12.2016 Open Value Subscription)

Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal (License

Лицензия №17E0-161208-050043-910-63), Сублицензионный договор №12/014/16 от 12.12.2016 Акт

Pr001507 от 15.12.16

Adobe Creative Cloud for teams – All Apps ALL (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe

InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom,

Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro)

(Сублицензионный договор №12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16)

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 251, площадь – 98,7 м ²).	Специализированная мебель на 98 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., настольный конденсаторный микрофон Invote GM200 – 4 шт., LCD дисплей – 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, выход в интернет и корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 265 (учебно-научная лаборатория технологии виноделия и продуктов питания из растительного сырья), площадь – 51,7 м ²).	Специализированная мебель на 25 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., телевизор – 1 шт., фотокопириметр ПЭ-5300ВИ – 1 шт.; электроплитка КВАРЦ ЭПП-1-1,2/220 – 3 шт.; водяная баня LOIP-160 – 1 шт.; рН-метр-ионметр «Эксперт-рН» – 1 шт.; термостат суховоздушный ТС-1/8 СПУ – 1 шт.; шкаф сушильный ШС 80-01 – 1 шт.; шкаф вытяжной 1500 ШВМУ – 1 шт.; стенд титровальной установки «Экология М 1» – 1 шт.; рефрактометр ИРФ-454 Б2М – 1 шт.; центрифуга ОПН-8 – 1 шт.; афрометр АМ-01 – 1 шт.; насос Камовского – 1 шт.; анализатор качества пива «КОЛОС-1» – 1 шт.; лабораторная установка для анализа вина, пива и напитков Lab wineandBeer – 1 шт.; система капиллярного электрофореза «Капель-105М» – 1 шт.; вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, выход в интернет и корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
	2. Учебная аудитория № 270 (площадь – 70,2 м ²)	2. Специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 270, площадь – 70,2 м ²).	специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 265 (учебно-научная лаборатория технологии виноделия и продуктов питания из растительного сырья), площадь – 51,7 м ²).	Специализированная мебель на 25 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., телевизор – 1 шт., фотокопириметр ПЭ-5300ВИ – 1 шт.; электроплитка КВАРЦ ЭПП-1-1,2/220 – 3 шт.; водяная баня LOIP-160 – 1 шт.; рН-метр-ионметр «Эксперт-рН» – 1 шт.; термо-

		<p>стат суховоздушный ТС-1/8 СПУ – 1 шт.; шкаф сушильный ШС 80-01 – 1 шт.; шкаф вытяжной 1500 ШВМУ – 1 шт.; стенд титровальной установки «Экология М 1» – 1 шт.; рефрактометр ИРФ-454 Б2М – 1 шт.; центрифуга ОПН-8 – 1 шт.; афрометр АМ-01 – 1 шт.; насос Камовского – 1 шт.; анализатор качества пива «КОЛОС-1» – 1 шт.; лабораторная установка для анализа вина, пива и напитков Lab wineandBeer – 1 шт.; система капиллярного электрофореза «Капель-105М» – 1 шт.; вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, выход в интернет и корпоративную сеть университета.</p>
--	--	--

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Нормирование качества продукции» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 –Экология и природопользование и учебного плана по программе бакалавриата «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность»

Автор к.с.-х.н., доцент Романенко Е.С.

Рецензенты к.с.-х.н., доцент Дрепа Е.Б.

к.с.-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Рабочая программа дисциплины «Нормирование качества продукции» рассмотрена на заседании кафедры производства и переработки продуктов питания из растительного сырья протокол №24 от «11 » мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 –Экология и природопользование

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Е.С. Романенко

Рабочая программа дисциплины «Нормирование качества продукции» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агробиологии и земельных ресурсов протокол №6 от «11 » мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 –Экология и природопользование

Руководитель ОП к.б.н., доцент Е.Е. Степаненко

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Нормирование качества»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата по направлению подготовки

05.03.06 шифр	Экология и природопользование Наименование направления подготовки/специальности
«Охрана окружающей среды и экологическая безопасность» Профиль/магистерская программа/специализация	

Форма обучения – очная, заочная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20ч., в том числе практическая подготовка -20 ч. <u>практические</u> (лабораторные) занятия – 34ч., в том числе практическая подготовка - 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. <u>практические</u> (лабораторные) занятия – 88ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 2ч. контроль – 4ч.</p>
Цель изучения дисциплины	является формирование у будущих специалистов основополагающих знаний в области стандартизации, метрологии, сертификации и управление качеством продукции.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.В. 04 «Нормирование качества продукции» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений образовательной программы.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональных (ПК):</p> <ul style="list-style-type: none">- Владеет знаниями для проведения экологического анализа при подготовке производства к выпуску продукции на предприятии(ПК-2.2);- Умеет выявлять основные источники опасности для потребителей при эксплуатации продукции.(ПК-2.3)
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- Методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности (40.1176, С/02.6, Зн.2) (ПК-2.2);- Основные направления рационального использования природных ресурсов; Основные источники опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции (40.1176, С/02.6, Зн.3, Зн.7) (ПК-2.3) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- Определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды (40.1176, С/02.6,

У.2) (ПК-2.2);

- Выполнять поиск данных о конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов в электронных справочных системах и библиотеках (40.1176, С/02.6, У.3) (ПК-2.3)

Навыки и/или трудовые действия: - навыками проведения экологического анализа подготовки производства к выпуску новой продукции в организации (40.1176, С/02.6, Тд.2) (ПК-2.2);

- навыками выявления основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции (40.1176, С/02.6, Тд.3) (ПК-2.3)

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Основы стандартизации метрологии и сертификации.

Тема 1 Стандартизация и экология.

Тема 2. Организационные и нормативно-правовые основы стандартизации в России

Раздел 2. Стандартизация и сертификация продукции.

Тема 3. Стандартизация – как основная форма нормирования качества сельскохозяйственных продуктов

Тема 4. Система сертификации в Российской Федерации

Раздел 3. Управление качеством продукции

Тема 5. Контроль качества продукции в сельском хозяйстве

Тема 6. Управление качеством продукции

Тема 7. Обеспечение качества

Форма контроля

Очная форма обучения: семестр 8 – зачет

Заочная форма обучения – 4 курс, зачет

Автор:

зав. кафедрой производства и переработки продуктов питания из растительного сырья, к.с.-х.н., доцент
Е.С. Романенко