



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

Институт экономики
Кафедра управления сельскохозяйственным производством



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе, доцент
А.В. Дмитриев
«20» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки

Управление качеством в производственно-технологических системах

Форма обучения
Очная

Составитель: к.филол.н., доцент Куракова Чулпан Маликовна Куракова Чулпан Маликовна

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры управления сельскохозяйственным производством «30» апреля 2021 года (протокол № 9)

Врио зав. кафедрой, к.филол.н., доцент Куракова Чулпан Маликовна Куракова Чулпан Маликовна

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2021 года (протокол № 13)

Председатель методической комиссии:
Доцент, к.э.н., доцент Авхадиев Фаяз Нурисламович
Подпись

Согласовано:
Директор Низамутдинов Марат Мингалиевич
Подпись

Протокол Ученого совета Института экономики № 9 от «11» мая 2021 года

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах», обучающийся по дисциплине «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен определять и согласовывать требования к продукции, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции		
ПК-1.2	Определяет и согласовывает требования продукции, установленные потребителями	Знать: -значение и показатели качества продукции; -методы и способы определения требований потребителей относительно качества продукции Уметь: -определять, анализировать и согласовывать требования потребителей относительно качества продукции Владеть: -навыками оценки потребительских предпочтений относительно качества продукции; -навыками определения и согласования требований потребителей относительно качества продукции
ПК-4 Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции, разрабатывать планы мероприятий по их устранению		
		Знать: -факторы, влияющие на качество продукции; -причины, вызывающих снижение качества продукции; -различные модели обеспечения качества продукции; -методы организации работ по совершенствованию качества продукции. Уметь: -разрабатывать планы и организовывать мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции. Владеть: -навыками планирования и проведения мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции.

ПК-4.2	Разрабатывает планы мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции.	Знать: -факторы, влияющие на качество продукции; -причины, вызывающих снижение качества продукции; -различные модели обеспечения качества продукции; -методы организации работ по совершенствованию качества продукции. Уметь: -разрабатывать планы и организовывать мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции. Владеть: -навыками планирования и проведения мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции.
--------	---	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины». Изучается в 8 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства; Технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства; Метрология, стандартизация и сертификация; Всеобщее управление качеством (TQM); Международные и российские стандарты качества; ХАССП производства сельскохозяйственной продукции.

Дисциплина является основополагающей, при прохождении следующих практик: Производственная технологическая практика, а также при написания выпускной квалификационной работы.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (з.е.), 144 часа

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение
	4курс, 8 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	71
в том числе:	
- лекции, час	28
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	0
- практические занятия, час	42
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	0
- зачет, час	1
- экзамен, час	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	73
в том числе:	33
-подготовка к практическим занятиям, час	
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	10
- выполнение курсового проекта (работы), час	0
- подготовка к зачету, час	30
- подготовка к экзамену, час	
Общая трудоемкость час	144
з.е.	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ тем ы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах			
		лекции	лабораторные (практические)) работы	всего аудиторных часов	самостояте льная работа
		очно	очно	очно	очно
1.	Теория управления качеством при производстве сельскохозяйственной продукции	4	4	8	8
2.	Основы управления качеством при производстве растениеводческой продукции	4	8	12	12

3.	Основы управления качеством при производстве животноводческой продукции: управление качеством молока, молока-сырья	8	14	20	20
4.	Основы управления качеством при производстве животноводческой продукции: управления качеством мяса	8	8	18	15
5.	Основы управления качеством при производстве яиц.	2	4	6	15
6.	Основы управления качеством при производстве меда и других продуктов пчеловодства	2	4	6	13
	Итого	28	42	70	73

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)	
		очно	
		всего	в том числе в форме практическ ой подготовк и (при наличии)
Раздел 1. Теория управления качеством при производстве сельскохозяйственной продукции			
Лекции			
1.1	Введение в курс. Содержание, цели, задачи курса.	1	
1.2	Значение стандартизации и сертификации в управлении качеством сельхозпродукции. Обеспечение качества сельхозпродукции на этапе ее производства.	1	
1.3	Современные проблемы управления качеством при производстве сельхозпродукции. Методы в управлении качеством при производстве сельхозпродукции.	1	

1.4	Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции. Оценка уровня качества сельскохозяйственной продукции при производстве.	1	
<i>Лабораторные (практические) работы</i>			
1.5	Основные этапы развития систем управления качеством сельхозпродукции. Международный и российский опыт управления качеством при производстве сельхозпродукции	2	
1.6	Порядок разработки и внедрения комплексной системы управления качеством при производстве сельскохозяйственной продукции	2	
2	Раздел 2. Основы управления качеством при производстве растениеводческой продукции		
<i>Лекции</i>			
2.1	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства. Признаки пищевого и растительного сырья. Пищевая ценность продукции. Показатели безопасности. Классификация основных загрязнителей. Факторы, влияющие на качество растениеводческой продукции. Оценка уровня качества растениеводческой продукции.	2	
2.2	Управление качеством при производстве зерновых, зернобобовых, масличных и эфиромасличных культур. Показатели качества, стандартизация и сертификация зерновых, зернобобовых, масличных и эфиромасличных культур.	2	
<i>Лабораторные (практические) работы</i>			
2.3	Медико-биологические требования к качеству продовольственного сырья и пищевых с.-х. продуктов Зараженность зерна вредителями хлебных запасов. Засоренность зерна, классификация, нормирование, влияние на расчеты.	2	
2.4	Управление качеством при производстве овощей. Управление качеством при производстве картофеля.	2	
2.5	Технологические свойства зерна Особенности стандартизации зерна хлебных культур. Требования к качеству мягкой заготавливаемой пшеницы. Нормирование качества твердой пшеницы. Управление качеством при производстве технических культур. Стандартизация технических культур.	2	
2.6	Управление качеством семян и посадочного материала. Стандартизация семян и посадочного материала. Функции управления качеством растениеводческой продукции. Контроль	2	

	функционирования системы.		
	Раздел 3. Основы управления качеством при производстве животноводческой продукции. Основы управления качеством молока, молока-сырья		
	<i>Лекции</i>		
3.1	Требования к качеству продукции животноводства. Этапы производства продукции животноводства, на которых формируются параметры качества. Разработка системы качества на животноводческом предприятии. Качество животноводческой продукции - основной фактор изыскания резервов получения дополнительной прибыли.	2	0
3.2	Факторы, влияющие на качество молока. Влияние селекционно-племенной работы на состав молока. Влияние кормления на качество молока. Влияние системы содержания коров на качество молока. Влияние технологии доения коров на качество молока.	2	1
3.3	Влияние на качество молока удобрений, пестицидов, антибиотиков, тяжелых металлов и других веществ, попавших в него. Пути попадания в молоко пестицидов, антибиотиков, радиоактивных веществ.	2	
3.4	Оценка соответствия условий содержания и доения современным требованиям молочного скотоводства. Повышение качества молока-сырья с использованием принципов ХАССП.	2	1
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>		
3.5	Состав и свойства молочной продукции; технологические этапы их получения. Понятие о молоке. Процесс образования молока. Пищевая и биологическая ценность молока. Значение молока и молочных продуктов в питании населения.	4	
3.6	Состав молока, физические и химические показатели. Факторы, влияющие на химический состав молока и его технологические свойства. Требования ГОСТа на получаемое молоко. Техника определения плотности молока.	2	
3.7	Источники загрязнения молока микроорганизмами и мероприятия, предотвращающие их попадание в молоко. Несвойственные примеси молока, представляющие опасность для здоровья людей. Определение механической загрязненности молока. Техника определения бактериальной загрязненности молока	2	
3.9	Санитарно - гигиенические условия получения доброкачественного молока на ферме. Требования, предъявляемые к качеству молока.	2	

	Источники бактериального загрязнения молока. Гигиенические требования, предъявляемые к молочной посуде и оборудованию.		
3.10	Особенности получения и первичной обработки молока в условиях фермерских хозяйств и малых предприятий	2	
3.11	Особенности производства и обработки молока в крупных специализированных хозяйствах молочного направления	2	
	Раздел 4. Основы управления качеством при производстве животноводческой продукции: основы управления качеством мяса		
	<i>Лекции</i>		
4.1	Основы управления качеством мяса. Показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота. Пищевая и биологическая ценность говядины. Факторы, влияющие на качество мяса. Влияние породных особенностей животных на качество говядины. Влияние кормления на качество говядины. Влияние системы содержания крупного рогатого скота на качество мяса. Влияние предубойных факторов на качество говядины.	4	0
4.2	Показатели мясной продуктивности свиней, овец. Пищевая и биологическая ценность свинины, баранины. Влияние генетических факторов на качество свинины, баранины. Влияние кормления и технологии откорма на качество свинины, б баранины. Качество свинины, баранины в зависимости от условий содержания.	2	
4.3	Показатели мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Качество мяса птицы разных видов и пород. Влияние условий кормления и содержания на качество мяса сельскохозяйственной птицы. Влияние технологии переработки птицы на качество мяса.	2	
	<i>Лабораторные (практические) работы</i>		
4.4	Организация теххимического контроля мяса. Экспертиза и дегустация	2	2
4.5	Управление качеством говядины	2	
4.6	Управление качеством свинины, баранины, крольчатины	2	
4.7	Управление качеством мяса птицы	2	
	Раздел 5. Основы управления качеством при производстве яиц		
	<i>Лекции</i>		
5.1	Управление качеством яиц. Классификация куриных пищевых яиц. Стандартизация диетических яиц. Стандартизация столовых яиц. Факторы, влияющие на качество яиц. Влияние генетических особенностей птицы на качество яиц. Влияние возраста и физиологического	2	0

	состояния организма птицы на качество яиц.		
<i>Лабораторные (практические) работы</i>			
5.2	Управление качеством яиц. Факторы, влияющие на качество яиц.	2	0
5.3	Особенности кормления сельскохозяйственной птицы и качество яиц. Влияние условий содержания птицы на качество яиц. Методы сохранения качества яиц при их обработке и хранении.	2	
Раздел 6. Основы управления качеством при производстве меда и других продуктов пчеловодства			
<i>Лекции</i>			
6.1	Управление качеством при производстве меда и других продуктов пчеловодства. Сертификация меда и других продуктов пчеловодства. Факторы, влияющие на качество меда других продуктов пчеловодства.	2	0
<i>Лабораторные (практические) работы</i>			
6.2	Управление качеством при производстве меда и других продуктов пчеловодства. Факторы, влияющие на качество меда других продуктов пчеловодства	2	2
6.3	Классификация и стандартизация меда. Классификация и стандартизация воска. Стандартизация маточного молочка. Стандартизация прополиса. Стандартизация пчелиного яда.	2	

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Задания и методические указания к практическим и семинарским занятиям по дисциплине «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции» для студентов Института экономики по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах», 2021.
2. Методические указания для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции» по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах», 2021.

Примерная тематика курсовых проектов
(не предусмотрено)

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Зайцев Г. Н. Управление качеством в процессе производства: Учебное пособие / Зайцев Г.Н. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 164 с. (Высшее образование: Магистратура) ISBN 978-5-369-01501-8. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/515522>
2. Магер В. Е. Управление качеством: учебное пособие / В.Е. Магер. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-105963-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1052442>
3. Михеева Е. Н. Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Дашков и К, 2017. - 532 с. ISBN 978-5-394-01078-1. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/336613>
4. Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции: Учебно-практическое пособие /Берновский Ю. Н. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/527632>
5. Герасимова, Е. Б. Управление качеством: учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 217 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; URL: <https://new.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/23589. - ISBN 978-5-16-105554-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1009308>
6. Герасимов, Б. И. Управление качеством: проектирование: учеб. пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 176 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-101331-1. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1012453>

Дополнительная литература:

1. Чебакова Г. В. Оценка качества молока и молочных продуктов: учеб.-методич. пособие / Г.В. Чебакова, И.А. Зачесова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 182 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-107305-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1003269>
2. Производство экологически безопасной говядины и кожевенного сырья в Сибири: монография / Незавитин А.Г., Рыков А.И., Кобцев М.Ф. - Новосибирск: Золотой колос, 2015. - 431 с. ISBN 978-5-94477-147-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/614786>
3. Афанасьева, О. Г. Анализ производства и использования продукции животноводства: рабочая тетрадь по выполнению лабораторно-практических занятий / О. Г. Афанасьева. - Чебоксары: Чувашская ГСХА, 2013. - 28 с. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/432049>
4. Нечитайлов, А.С. Развитие российского рынка экологически чистой сельхозпродукции [Электронный ресурс]: Монография / А. С. Нечитайлов. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. — 120 с. - ISBN 978-5-394-02331-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/514609>
5. Епимахова Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц: Учебное пособие / Епимахова Е.Э., Самокиш Н.В., Абилов Б.Т. - Москва: СтГАУ - "Агрус", 2017. - 76 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/975938>

6. Ноздрин, Г.А. Продуктивность птицы и качество продукции птицеводства при применении пробиотиков класса ветом и селена / Г.А. Ноздрин и др.; Новосиб. гос. аграр. ун-т. Горно-Алт. гос. ун-т. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. - 258 с. - ISBN 978-5-94477-105-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/516079>
7. Демакова Е. А. Система мониторинга и управления безопасностью продукции: монография / Е. А. Демакова; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. - Красноярск, 2011. - 158 с. - ISBN 978-5-98153-162-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/422536>

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

1. Центр Сертификации и стандартизации – ЦСС «МСК»: <https://mskstandart.ru/>
2. Росконтроль – рейтинги и обзоры качества потребительских товаров: <https://roscontrol.com/>
3. Iksystems – контроль качества продуктов питания: системы и методы: <https://roscontrol.com/>
4. <http://agro.tatarstan.ru> - Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан
5. <http://tatstat.gks.ru> - Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан (Татарстанстат)
6. <http://www.mcx.ru> - Интернет-портал министерства сельского хозяйства Российской Федерации
7. <http://pravo.gov.ru> - Официальный интернет-портал правовой информации
8. Электронная библиотечная система «Znaniy.Com» Издательство «ИНФРА-М»
9. <https://e.lanbook.com> - Электронная библиотечная система «Лань»
10. Поисковая система Рамблер www.rambler.ru
11. Поисковая система Яндекс www.yandex.ru
12. Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы www.garant.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические, семинарские занятия и самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции,

выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Изучить план семинарского занятия и проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить относящиеся к данной теме источники и литературу библиотеки университета, других библиотек города, а также при необходимости провести поиск в сети Интернет.
3. Изучить лекционный материал, относящийся к теме семинарского занятия.
4. Сделать краткий конспект и заметки при изучении литературных источников.
5. После изучения теоретического материала студентом проводится семинарское занятие.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к семинарским занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на семинарских занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к семинарским занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым семинарским занятием студент изучает план занятия с перечнем вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Задания и методические указания к практическим и семинарским занятиям по дисциплине «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции» для студентов Института экономики по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах», 2021.

2. Методические указания для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции» по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах», 2021.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise
Практические занятия			2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016
Самостоятельная работа			3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения).

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

Лекции	№39 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 70 посадочных мест; доска – 2 шт., кафедра-1 шт., стол для ноутбука- 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты «Гуманитарные
--------	---

	науки» 14 шт. Ноутбук ASUS K50C, мультимедиа проектор EPSON – 1 шт., экран ScreenMedia -1 шт.; доска, трибуна, стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов.
Практические занятия	№46 Аудитория для практических и семинарских занятий 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 48 посадочных мест; доска меловая – 1 шт.; трибуна – 1 шт Учебно- наглядные пособия –по государственному- муниципальному управлению – 8 шт.
Самостоятельная работа	№ 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт. № 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт., стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт. № 41 Компьютерный класс для самостоятельной работы. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры – процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 18 шт., Мониторы 18 шт., Ионизатор – 2 шт., столы и стулья для студентов, набор учебной мебели на 26 посадочных мест, стол и стул для преподавателя – 1 шт.