



Наименование дисциплины и код: Методы контроля качества **Б.3.17.14.4**

<b>Лектор</b>	Осмонова Б.Б. - ст. преподаватели кафедры «Товароведение, экспертиза товаров и технологии» КЭУ им. М. Рыскулбекова,
<b>Контактная информация:</b>	Bermet.osmonova86@gmail.com 0555958759
<b>Количество кредитов:</b>	2
<b>Дата:</b>	7 семестр
<b>Цель и задачи курса</b>	<p>Цель курса «Методы контроля качества» - получение студентами теоретических знаний и практики применения механизма контроля в формировании понятия в этой области.</p> <p>Специалист в области коммерции должен знать современные формы и методы контроля, осуществляемого после выпуска товаров для внутреннего потребления.</p> <p>Предметом изучения является регулирование проведения контроля различных видов товаров, продукции. В процессе освоения данной учебной дисциплины студент получает сведения о специфике и ответственности принимаемых решений, имеющих общегосударственное значение.</p> <p>Студент, прошедший обучение по курсу «Методы контроля качества» должен иметь представление о сущности и значении контроля для выпуска товаров для внутреннего обращения; о формах и методах контроля товаров.</p> <p>Студенты должны иметь навыки по анализу соответствующих законодательных актов в области контроля качества; работы с составленными документами при осуществлении контроля.</p> <p>После изучения курса студенты должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- о порядке проведения контроля качества различных товаров;</li><li>- о назначении, формах и порядке осуществления контроля и оформления отдельных групп товаров;</li><li>- о правах и обязанностях лиц, осуществляющих деятельность в области контроля товаров.</li></ul>
<b>Описание курса</b>	Курс курса «Методы контроля качества» помогут освоить ключевые положения теории и практики, применения различных методов контроля в производстве, торговле, изучить современные формы и методы контроля, сущность и правила проведения органолептического, физико- химического и др. методов контроля
<b>Пререквизиты</b>	Пререквизиты – изучение дисциплины базируется на развитии аналитической химии и физико-химических методов анализа, физической и коллоидной химии, основ санитарии и гигиены, микробиологии, метрологии, стандартизации и сертификации,

	экологии.
<b>Постреквизиты</b>	Полученные знания и навыки будут использоваться студентами при изучении таких дисциплин как, система ХАССП, управление качеством.
<b>Компетенции</b>	<p>Согласно требованиям ГОС ВПО для направления «Коммерция» в результате усвоения дисциплины «Методы контроля качества» студенты должны в результате теоретического изучения <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• теоретические основы обеспечения качества и управления качеством продукции;</li> <li>• принципы системного управления качеством продукции и услуг;</li> <li>• основные методы определения и оценки показателей качества продукции;</li> <li>• существующие методы проведения экспертизы;</li> <li>• основные источники получения информации для проведения экспертизы.</li> </ul> <p>В результате практического изучения дисциплины студент должен уметь и владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять различные методы контроля качества продукции;</li> <li>• проводить оценку конкурентоспособности товара и статистическую обработку результатов оценки;</li> <li>• работать с ГОСТами и другой нормативной документацией;</li> <li>• проводить экспертизу различных групп товаров;</li> </ul> <p>интерпретировать полученные в ходе экспертизы данные; проводить анализ результатов лабораторных испытаний товаров.</p>
<b>Политика курса</b>	<p><b>Посещение занятий:</b> При пропуске занятий студент самостоятельно изучает пропущенную тему и сдает преподавателю в виде письменной работы, реферата, презентации.</p> <p><b>Требования преподавателя:</b> На занятия не опаздывать, выполнять задания преподавателя в срок, не пользоваться сотовыми телефонами на занятиях.</p> <p><b>Политика академического поведения:</b> Политика курса включает следующий рекомендуемый перечень требований преподавания к проведению занятий и дисциплине студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Посещение занятий обязательно (если пропущено более 3-х занятий, студент обязан отработать их. Если пропущенные часы не отработаны, будут наложены штрафные баллы.);</li> <li>- не опаздывать на занятия;</li> <li>- активно участвовать в учебном процессе и приходить подготовленными;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пунктуальность, аккуратность, обязательность;</li> <li>- выполнение самостоятельных заданий;</li> <li>- работа в команде и участие в дискуссиях;</li> <li>- не разговаривать во время занятий, не жевать резинку, не читать газеты;</li> <li>- отключить сотовый телефон;</li> <li>- не пропускать занятия - в случае болезни предоставить справку;</li> <li>- нулевая оценка дается за любую работу, по которой будет отмечен факт нечестного поведения.</li> </ul> <p>Приветствуется терпимость, доброжелательность, открытость.</p>																																			
<b>Методы преподавания:</b>	Лекции, Презентация, работа в малой группе, Мозговой штурм, Дискуссия, ИНСЕРТ, показ видеофильмов и др.																																			
<b>Форма контроля знаний</b>	<p>Распределение рейтинговых баллов по видам контроля</p> <table border="1" data-bbox="523 875 1506 1256"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">Модули</th> <th>Сумма баллов</th> </tr> <tr> <th>Форма контроля</th> <th>кредиты</th> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Текущий контроль</td> <td rowspan="2">2-3 кред.</td> <td>20б</td> <td>20б.</td> <td></td> <td>40 б</td> </tr> <tr> <td>Рубежный контроль</td> <td>20б</td> <td>20б</td> <td></td> <td>40 б.</td> </tr> <tr> <td>Итоговый контроль</td> <td>Письменный</td> <td colspan="3"></td> <td>20 б.</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>ИТОГО</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Шкала перевода баллов в оценку:  «Удовлетворительно» 50б. – 69б.  «Хорошо» 70б. – 84б.  «Отлично» 85б. – 100б.</p>			Модули			Сумма баллов	Форма контроля	кредиты	I	II	III		Текущий контроль	2-3 кред.	20б	20б.		40 б	Рубежный контроль	20б	20б		40 б.	Итоговый контроль	Письменный				20 б.	<b>ИТОГО</b>					<b>100</b>
		Модули			Сумма баллов																															
Форма контроля	кредиты	I	II	III																																
Текущий контроль	2-3 кред.	20б	20б.		40 б																															
Рубежный контроль		20б	20б		40 б.																															
Итоговый контроль	Письменный				20 б.																															
<b>ИТОГО</b>					<b>100</b>																															
<b>Литература:</b>  <b>Основная</b>          <b>Дополнительная</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Н. В. Еремеева, Т. Ю. Дуборасова Товароведение, экспертиза в таможенном деле (продовольственные и непродовольственные товары), практикум, 2018</li> <li>2. Л. К. Неудачина, Н. В. Лакиза Пищевая химия, учебное пособие, 2018</li> <li>3. В. В. Кращенко, И. Н. Ким, Т. И. Штанько Пищевая химия. Наличие металлов в продуктах, учебное пособие, 2-е издание, 2018</li> <li>4. Т.В. Подлегаева, А.Ю. Просеков Методы исследования свойств сырья и продуктов питания – М.: Кемерово 2004. – 101 с. (Учебное пособие)</li> <li>5. Ю.Г. Базарнова – Методы исследования сырья и готовой продукции- Санкт-Петербург 2013.- 74с. (Учебно- методическое пособие)</li> <li>6. Райкова Е. Ю. Теоретические основы товароведения и</li> </ol>																																			

<p><b>Интернет-ресурсы</b></p>	<p>экспертизы: учебник для бакалавров / Е. Ю. Райкова. - М. : Дашков и К*, 2012. - 412 с. - (Учебные издания для бакалавров).</p> <p>7. Петрище Ф. А. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / Ф. А. Петрище. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Дашков и К*, 2012. - 508 с.</p> <p>8. Салимова Татьяна Анатольевна. Управление качеством: учебник/Т.А. Салимова. – Москва: Издательство «Омега-Л», 2-е издание, стереотипное, 2008. (256994)</p> <p>9. Коноплев Сергей Петрович. Управление качеством: Учебное пособие/С.П. Коноплев.– М.: «Инфра-М», 2011.-252с</p> <p><a href="http://www.google.com">www.google.com</a></p>
<p><b>СРС</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Примерные контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы студентов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Посуда применяемая при проведении экспертизы</li> <li>2. Экспериментальные методы анализа</li> <li>3. Методы органолептического контроля</li> <li>4. Правила отбора проб и образцов для проведения анализа</li> <li>5. Пищевая и биологическая ценность товаров, необходимость их анализа</li> <li>6. Колориметры и фотометры: их использование</li> <li>7. Спектрофотометры: виды и их использование</li> <li>8. Роль витаминов и важность их определения в товарах</li> <li>9. Спектрометры и их роль в современном мире</li> <li>10. Рефрактометры и поляриметры: их использование</li> <li>11. Классификация спектральных методов</li> <li>12. Классификация физико-химических методов исследований</li> <li>13. Углеводы, сухие вещества: необходимость их определения</li> <li>14. Сахароза, фруктоза, глюкоза необходимость их определения</li> <li>15. Реология, важность их определения</li> <li>16. Хроматографы и их использование</li> <li>17. Ареометры и пикнометры</li> <li>18. Порядок определения содержания сухих веществ и влажности</li> <li>19. Показатели плотности и правила их определения</li> <li>20. Качественные и количественные методы определения белка</li> <li>21. Росто- весовые и балансовые методы определения биологической ценности товаров</li> </ol>

	<p>22. Роль и значение липидов, методы определения липидов</p> <p>23. Методы определения углеводов</p> <p>24. Методы определения витаминов</p> <p>25. Количественные и качественные методы определения углеводов</p> <p>26. Порядок проведения росто весовых и балансовых методов определения белка</p> <p>27. Минеральные вещества и методы их определения</p> <p>28. Тяжелые металлы: польза или вред</p> <p>29. Методы определения минеральных веществ</p> <p>30. Методы определения тяжелых металлов</p> <p>31. В каких продуктах содержатся макро и микро элементы</p> <p>32. Как проверяются функционально - технологически е свойства сырья и продукции</p> <p>33. Классификация тяжелых металлов</p> <p>34. Акролеин и бромная вода, их использование</p> <p>35. Современные методы исследования качества товаров.</p> <p>Групповая работа</p> <p>36. Роль нитратов и методы определения их содержания в товарах</p> <p>37. Роль рефрактометр в производстве и торговле</p> <p>38. Определение качества и безопасности молока на рынке КР</p> <p>39. Определение качества и безопасности соковой продукции на рынке КР</p> <p>40. Определение качества и безопасности мясо на рынке КР</p> <p>За презентацию 6 баллов</p> <p>За реферат 8 баллов</p> <p>За групповую работу 10 баллов</p>
--	---

**Календарно-тематический план распределения часов с указанием недели, темы**

№	Тема	Кол-во час	Литература	Подготовительные вопросы по модулям
1	Теоретические вопросы оценки качества сырья и	2	<b>Литература:</b> <b>Основная:</b> 1. Н. В. Еремеева, Т.	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Правила и порядок проведения контроля качества

	готовой продукции. Термины и определения		Ю. Дуборасова Товароведение, экспертиза в таможенном деле (продовольственные и непродовольственные товары), практикум, 2018	товаров
2	Организация лабораторного контроля	2		<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Посуда и реактивы применяемые при проведении испытаний
3	Методы определения показателей качества сырья и готовой продукции	2	2. Л. К. Неудачина, Н. В. Лакиза Пищевая химия, учебное пособие, 2018 3. В. В. Кращенко, И. Н. Ким, Т. И. Штанько Пищевая химия. Наличие металлов в продуктах, учебное пособие, 2-е издание, 2018	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Классификация методов определения качества товаров
4	Измерительные методы исследования. Спектральные методы	2	4. Т.В. Подлегаева, А.Ю. Просеков Методы исследования свойств сырья и продуктов питания – М.: Кемерова 2004. – 101 с. (Учебное пособие)	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Роль и значение спектральных методов в современном мире 2. Классификация спектральных методов 3. Правила и порядок работы со спектрометрами
5	Рефрактометрия и поляриметрия	2	5. Ю.Г. Базарнова – Методы исследования сырья и готовой продукции- Санкт-Петербург 2013.- 74с. (Учебно- методическое пособие)	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Роль и значение рефрактометров и поляриметров 2. Правила работы с рефрактометрами и поляриметрами
6	Хроматография.	2	6. Райкова Е. Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / Е. Ю. Райкова. - М. : Дашков и К*, 2012. - 412 с. - (Учебные издания для бакалавров).	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Роль и значение хроматографа в современном мире 2. Классификация хроматографов 3. Порядок работы с хроматографами
7	Реологические методы исследований	2	7. Петрище Ф. А. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Что является реологическими свойствами продуктов 2. Необходимость определения реологических свойств 3. Инструменты для определения реологических свойств товаров.

8s	Прикладные методы оценки качества сырья и готовой продукции.	2	бакалавров / Ф. А. Петрище. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Дашков и К*, 2012. - 508 с.	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Классификация прикладных методов оценки качества товаров
9.	Определение относительной плотности	2	8. Салимова Татьяна Анатольевна. Управление качеством: учебник/Т.А. Салимова. – Москва: Издательство «Омега-Л», 2-е издание, стереотипное, 2008. (256994)	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1. Роль и значение показателя плотности в качестве товаров 2. Использование ареометров и пикнометров
10.	Определение кислотности	2	9. Коноплев Сергей Петрович. Управление качеством: Учебное пособие/С.П. Коноплев.– М.: «Инфра-М», 2011.- 252с	<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1.Роль и значение показателя кислотности в качестве товаров 2.Использование инструментов для определения кислотности
11.	Определение сухих веществ и влажности	2		<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1.Роль и значение показателя кислотности в качестве товаров 2.Использование инструментов для определения кислотности
12.	Определение содержания белка в продуктах питания	2		<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1.Роль и значение белка в организме человека 2.Классификация методов определения белка 3.Химические и биологические методы определения белка
13.	Определение массовой доли белков и биологической ценности.	2		<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1.Необходимость определения биологической ценности белков 2.Росто-весовые и балансовые методы определения белка
14.	Определение содержания липидов	2		<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1.Роль и значение липидов 2.Методы определения белка
15.	Определение содержания углеводов	2		
16.	Определение содержания витаминов	2		<b>Вопросы для контроля знаний:</b> 1.Роль и значение витаминов в жизни деятельности человек

				2.Классификация методов определения витаминов
17.	Определение содержания минеральных веществ Функционально-технологические свойства.	2		<p><b>Вопросы для контроля знаний:</b></p> <p>1.Роль и значение минеральных веществ</p> <p>2. Классификация методов определения минеральных веществ</p> <p>3.Функционально-технологические свойства продуктов питания</p> <p>4.Методы определения функционально- технологических свойств продуктов</p>
18.	Безопасность пищевых продуктов	2		<p><b>Вопросы для контроля знаний:</b></p> <p>1.Тяжелые металлы, их опасность для здоровья людей</p> <p>2. Классификация методов определения тяжелых металлов</p>
	Итого	36		

### Тематика лабораторных и практических работ.

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Количество часов
1	Ознакомление и работа со спектрометром.	2
2	Ознакомление и работа с рефрактометром.	2
3	Ознакомление и работа с рН-метром	2
4	Ознакомление и работа с анализатором влажности	2
5	Ознакомление и работа с Экотестером	1
	<b>Итого</b>	<b>9</b>

### График самостоятельной работы студентов – 7 семестр

№	Недели Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Суммы балов
		Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь		
1	Текущий контроль	20									20						40
2	Срок сдачи СРС*.	До 24.10.2020									До 19.12.2020						

\*СРС – самостоятельная работа студентов.

*Примечание:* График проведения рубежного и итогового контроля устанавливается Учебным отделом.