


**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Технологический факультет
Кафедра товароведения, технологии продуктов и общественного питания



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«26» 03 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Контроль качества продукции в общественном питании»

Направление подготовки

19.03.04 «Технология продукции и организация общественного
питания»

Направленность (профиль) подготовки
«Технология и организация ресторанного дела»

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Махачкала, 2024

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки **19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»** (Приказ МОН РФ от 17.08.2020 г. №1047) и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Мунгиева Н.А., к.т.н., доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры товароведения, технологии продуктов и общественного питания «12» марта 2024 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой Салманов М.М. , доктор с-х наук, профессор



Рабочая программа одобрена методической комиссией Технологического факультета «13» марта 2024 г., протокол № 7

Председатель методической комиссии факультета Г.А.Макуев



Содержание

1. Цели и задачи дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	8
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.....	8
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	9
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	9
5.2. Тематический план лекций	10
5.3. Тематический план практических (лабораторных, семинарских) занятий.....	11
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	12
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	16
7. Фонды оценочных средств.....	19
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	19
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций...	21
7.3. Типовые контрольные задания... ..	27
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков.....	36
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	36
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	37
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	39
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	41
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса.....	42
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	42
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	44

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование целостного представления о качестве продукции, выпускаемой предприятиями общественного питания, проблемах его формирования и контроля на различных этапах производства; ознакомление с современными методами анализа пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд, кулинарных изделий и напитков; подготовка будущих специалистов к производственно-технологической и исследовательской деятельности, связанной с выпуском высококачественной продукции общественного питания

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с организацией и осуществлением входного контроля качества пищевого сырья;
- получить опыт в разработке и реализации мероприятий по управлению качеством полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях питания;
- освоить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания.

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:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
ПК – 1	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания	ИД - 1 - Контролирует технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации	Контроль качества продукции в общественном питании	основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения	осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;	способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать

	массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания;	использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания	
		ИД-2 - Использует методы подбора и эксплуатации	Контроль качества продукции в общественном	основы технологического контроля соответствия качества производимо	осуществлять технологический контроль соответстви	способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества

		технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	питании	й продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания;	я качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания
--	--	--	---------	---	--

		ИД-3 - Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания	Контроль качества продукции в общественном питании	основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания;	осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания
--	--	--	--	---	---

					скую документацию в условиях производства продукции питания;	
ПК – 5	Контролирует и оценивает эффективность процессов производства кулинарной продукции и организации услуг питания	ИД-2 - Выявляет отклонения от плана в работе производства и организации питания и их причины	Контроль качества продукции в общественном питании	основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства	осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую	способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую

				продукции питания;	использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания;	кую документацию в условиях производства продукции питания
--	--	--	--	--------------------	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.19 Контроль качества продукции в общественном питании входит в блок дисциплин, части формируемого образовательной организацией учебного плана.

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

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	68(8)*	68(8)*
лекции	34 (4)*	34 (4)*
практические занятия (ПЗ)	34 (4)*	34 (4)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	76	76
подготовка к практическим занятиям		
самостоятельное изучение тем	76	76
подготовка к текущему контролю		
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		2

Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	16 (4)*	16 (4)*
лекции	6 (2)*	6 (2)*
практические занятия (ПЗ)	10(2)*	10(2)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	128	128
подготовка к практическим занятиям		
самостоятельное изучение тем	128	128
подготовка к текущему контролю		
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

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

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего	Аудиторные занятия (час)		СРС
			Лекции	ПЗ	
1	Контроль качества продукции в общественном питании	144 (8)*	34 (4)*	34 (4)*	76
	Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой			Зачет с оценкой
	Всего по дисциплине	144 (8)*	34 (4)*	34 (4)*	76

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего	Аудиторные занятия (час)		СРС
			Лекции	ПЗ	
1	Контроль качества продукции в общественном питании	144 (4)*	6 (2)*	10 (2)*	128
	Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой			Зачет с оценкой
	Всего по дисциплине	144 (4)*	6 (2)*	10 (2)*	128

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

№	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1. Контроль качества продукции в общественном питании		
1	Организация контроля качества кулинарной продукции, Подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление	4
2	Контроль качества натуральных и рубленых полуфабрикатов из мяса, птицы и рыбы	4
3	Контроль качества полуфабрикатов из овощей, теста охлажденного	4
4	Контроль качества закусок и супов	4
5	Контроль качества основных горячих блюд, гарниров и соусов	4
6	Контроль качества сладких блюд, напитков, мучных кулинарных и кондитерских изделий	4(2)*
7	Контроль правильности проведения технологического процесса	4
8	Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	6
	Всего по дисциплине	34 (4)*

Заочная форма обучения

№	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1. Контроль качества продукции в общественном питании		
1.	Организация контроля качества кулинарной продукции, Подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление	1
2.	Контроль качества натуральных и рубленых полуфабрикатов из мяса, птицы и рыбы	1
3.	Контроль качества полуфабрикатов из овощей, теста охлажденного. Контроль качества закусок и супов	1 (1)*
4.	Контроль качества основных горячих блюд, гарниров и соусов	1
5.	Контроль качества сладких блюд, напитков, мучных кулинарных и кондитерских изделий	1 (1)*
6.	Контроль правильности проведения технологического процесса Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	1
	Всего по дисциплине	6 (2)*

5.3. Тематические планы практических занятий

Очная форма обучения

№	Практические занятия	Кол-во часов
Раздел 1. Контроль качества продукции в общественном питании		

1	Организация контроля качества кулинарной продукции, Подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление	4
2	Контроль качества натуральных и рубленых полуфабрикатов из мяса, птицы и рыбы	4
3	Контроль качества полуфабрикатов из овощей, теста охлажденного	4
4	Контроль качества закусок и супов	4
5	Контроль качества основных горячих блюд, гарниров и соусов	4
6	Контроль качества сладких блюд, напитков, мучных кулинарных и кондитерских изделий	4(2)*
7	Контроль правильности проведения технологического процесса	4
8	Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	6
	Всего по дисциплине	34 (4)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

Заочная форма обучения

№	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1. Контроль качества продукции в общественном питании		
1	Организация контроля качества кулинарной продукции, Подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление	1
2	Контроль качества натуральных и рубленых полуфабрикатов из мяса, птицы и рыбы	1
3	Контроль качества полуфабрикатов из овощей, теста охлажденного	1
4	Контроль качества закусок и супов	1
5	Контроль качества основных горячих блюд, гарниров и соусов	2
6	Контроль качества сладких блюд, напитков, мучных кулинарных и кондитерских изделий	2(2)*
7	Контроль правильности проведения технологического процесса	1
8	Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	1
	Всего по дисциплине	34 (2)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Компетенции
1	Организация к Подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление	Организация контроля качества кулинарной продукции, подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление документации	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5

Контроль качества натуральных и рубленых полуфабрикатов	Организация контроля и порядок оценки качества полуфабрикатов, определение качества полуфабрикатов из мяса, птицы и рыбы, соответствие органолептических и физико-химических показателей полуфабрикатов	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5
из мяса, птицы и рыбы	установленным нормам	
Контроль качества полуфабрикатов из овощей, теста охлажденного	Организация контроля и порядок оценки качества полуфабрикатов, определение качества полуфабрикатов из овощей и муки (теста), соответствие органолептических и физико-химических показателей полуфабрикатов установленным нормам	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5
Контроль качества закусок и супов	Порядок контроля качества блюд, навыки лабораторного анализа закусок и супов, оценка полноты закладки сырья при приготовлении блюд	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5
Контроль качества основных горячих блюд, гарниров и соусов	Порядок контроля качества блюд, навыки лабораторного анализа, органолептическая оценка блюд, полнота закладки сырья при приготовлении	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5
Контроль качества сладких блюд, напитков, мучных кулинарных и кондитерских изделий	Организация контроля и порядок оценки качества сладких блюд, напитков, мучных кондитерских и кулинарных изделий, навыки лабораторного анализа, соответствие органолептических и физико-химических показателей продукции установленным требованиям	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5
Контроль правильности проведения технологического процесса	Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5
Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	ИД-1ПК – 1 ИД-2ПК – 1 ИД-3ПК – 1 ИД-2ПК – 5

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает следующие

ВИДЫ:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку;
- подготовку к зачету.

Тематический план самостоятельной работы

Очная форма обучения

№ п/ п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Организация контроля качества кулинарной продукции, Подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление	10	1-5	6-8	1-7
2	Контроль качества натуральных	10	1-5	6-8	1-7
3	Контроль качества полуфабрикатов из овощей, теста охлажденного	10	1-5	6-8	1-7
4	Контроль качества закусок и супов	10	1-5	6-8	1-7
5	Контроль качества основных горячих блюд, гарниров и соусов	10	1-5	6-8	1-7
6	Контроль качества сладких блюд, напитков, мучных кулинарных и кондитерских изделий	10	1-5	6-8	1-7
7	Контроль правильности проведения технологического процесса	8	1-5	6-8	1-7
8	Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	8	1-5	6-8	1-7
	Всего час	76			

Заочная форма обучения

№		Количество	Рекомендуемые источники информации (№ источника)
---	--	------------	--

п/п	Тематика самостоятельной работы	ство часов	основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Организация контроля качества кулинарной продукции, Подготовленной к реализации, проведение бракеража, оформление	18	1-5	6-8	1-7
2	Контроль качества натуральных	16	1-5	6-8	1-7
3	Контроль качества полуфабрикатов из овощей, теста охлажденного	16	1-5	6-8	1-7
4	Контроль качества закусок и супов	16	1-5	6-8	1-7
5	Контроль качества основных горячих блюд, гарниров и соусов	16	1-5	6-8	1-7
6	Контроль качества сладких блюд, напитков, мучных кулинарных и кондитерских изделий	16	1-5	6-8	1-7
7	Контроль правильности проведения технологического процесса	16	1-5	6-8	1-7
8	Нормативное и технологическое обеспечение качества продукции общественного питания	16	1-5	6-8	1-7
	Всего час	128			

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

1. Цопкало Л. А., Рождественская Л. Н. Контроль качества продукции и услуг в общественном питании. [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлению бакалавров 260800.62 "Технология продукции и организации общественного питания". - Новосибирск: Издательство НГТУ, 2013. - 230 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/548142>

2. Голубцова Ю. В. Теоретические и практические аспекты формирования качества продуктов переработки растительного сырья. [Электронный ресурс]: монография. - Кемерово: [б. и.], 2017. - 179 – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102701>

3 Чугунова О. В., Заворохина Н. В. Использование методов дегустационного анализа при моделировании рецептур пищевых продуктов с заданными потребительскими свойствами. [Электронный ресурс]: [монография]. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2010. - 148 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/free/11/m473437.pdf>

4 Бредихина О. В., Липатова Л. П., Шалимова Т. А., Черкасова Л. Г. Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания.: учебное пособие для обучающихся по направлению бакалавров 260800.62 "Технология продукции и организация общественного питания". - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014. - 191

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента на зачете. При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манеры прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных

разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.

- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.

- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ИД-1ПК – 1 - Контролирует технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	
2(1)	Пищевая биотехнология
2(1)	Пищевая микробиология
2(1)	Учебная практика (Ознакомительная практика)
7(4)	Безопасность пищевых продуктов
8(4)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ИД-2ПК – 1 - Использует методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	
3(2)	Пищевые и биологически активные добавки
4(2)	Введение в технологию продуктов
ИД-3ПК – 1 - Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции	
6(3)	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания
ИД-2ПК – 5 - Выявляет отклонения от плана в работе производства и организации питания и их причины	
8(4)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Уровень освоения			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ИД-1ПК – 1 - Контролирует технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов				

нания	фрагментарные знания	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания;	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и
		организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками	осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок

Умения	Отсутствие умений	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать</p>	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический</p>	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологически</p>
		<p>нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками</p>	<p>процесс производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками</p>	<p>й процесс производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок</p>

Навыки	Отсутствие навыков	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять
--------	--------------------	---	--	--

		производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с не существенными ошибками	технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
ИД-2ПК – 1 - Использует методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов				
Знания:	фрагментарные знания	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление

		<p>документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками</p>	<p>технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками</p>	<p>технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок</p>
Умения	Отсутствие умений	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную,</p>	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс</p>	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс</p>

		техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками	производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
Навыки	Отсутствие навыков	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический

		предприятия питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с не существенными ошибками	и процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
ИД-ЗПК – 1 - Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции				
Знания:		знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление

		<p>документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками</p>	<p>технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками</p>	<p>технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок</p>
Умения		<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную,</p>	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс</p>	<p>Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс</p>

		техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками	производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
Навыки		Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический

		предприятия питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с не существенными ошибками	и процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
ИД-2ПК – 5 - Выявляет отклонения от плана в работе производства и организации питания и их причины				
Знания:		знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания; организацию документооборота по производству на	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического	знает основы технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического

		предприятия питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками	производства продукции питания; организацию документооборота по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
Умения		Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую	Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции	Умеет осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции

		документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с несущественным и ошибками	питания; организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
Навыки		Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства	Владеет навыками способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства

		нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с ошибками	продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания с не существенными ошибками	продукции питания; способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания без ошибок
--	--	---	--	---

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего контроля

ВАРИАНТ 1

Вопрос 1.

Как называются вещества и элементы, загрязняющие сырье и пищевые продукты?

1. ксенобиотики;
2. нутриенты;
3. поверхностно-активные вещества;
4. антисептики.

Вопрос 2.

К наиболее токсичным металлам относятся:

1. Со;
2. Са;
3. К;
4. Fe.

Вопрос 3.

Какие вещества обуславливают пищевую ценность продуктов?

1. железо;
2. белки;
3. микроэлементы;

4. углеводы.

Вопрос 4.

Какие вещества обуславливают биологическую ценность продуктов?

1. спирты;
2. незаменимые аминокислоты;
3. жиры;
4. вода.

Вопрос 5.

Какие формы заболеваний вызывает загрязнение микроорганизмами?

1. пищевые отравления;
2. пищевые инфекции;
3. онкологические;
4. тератогенные.

Вопрос 6.

Что из перечисленного является микотоксином?

1. афлатоксин;
2. нитрозоамин;
3. сульфаниламид;
4. зеараленон.

Вопрос 7.

Источники загрязнения атмосферы свинцом?

1. выхлопные газы;
2. внесение в почву удобрений;
3. сжигание каменного угля;
4. кислотные дожди.

Вопрос 8.

Какие из загрязняющих веществ, применяются в растениеводстве?

1. диоксины;
2. сульфаниламиды;
3. антиоксиданты;
4. пестициды.

Вопрос 9.

Какие из загрязняющих веществ, применяются в животноводстве?

1. нитраты;
2. транквилизаторы;
3. антибиотики;
4. патулин.

Вопрос 10.

Сколько основных фаз включает метаболизм чужеродных соединений?

1. одну;
2. четыре;

3. две;
4. десять.

ВАРИАНТ 2

Вопрос 1.

Что называется совокупностью характеристик, обуславливающих потребительские свойства пищевых продуктов и обеспечивающих ее безопасность для человека?

1. пищевая ценность;
2. качество пищевой продукции;
3. доброкачественность пищевой продукции;
4. биологическая ценность.

Вопрос 2.

Какие питательные вещества являются наиболее энергетически ценными?

1. белки;
2. жиры;
3. углеводы;
4. витамины.

Вопрос 3.

Что такое микотоксины?

1. вторичные метаболиты микроскопических плесневых грибов;
2. стафилококки;
3. бактерии рода протеус;
4. энтерококки.

Вопрос 4.

Какие заболевания относятся к пищевым инфекциям?

1. сальмонеллез;
2. стафилококковое отравление;
3. ботулизм;
4. бактериальный токсикоз.

Вопрос 5.

Что из перечисленного является микотоксином?

1. сульфаниламид;
2. нитрозоамин;
3. охратоксин ;
4. энтеротоксин.

Вопрос 6.

Чем вызывается стафилококковое пищевое отравление?

1. сульфаниламидом;
2. энтеротоксином;
3. трихотеценом;

4. зearаленоном.

Вопрос 7. Какие пищевые продукты поражаются патулином?

1. молоко и молочные продукты;
2. мясо и мясопродукты;
3. фрукты и овощи;
4. зерновые культуры.

Вопрос 8.

Попадая в организм кадмий проявляет наиболее сильное токсическое действие на:

1. почки;
2. приводит к нарушению метаболизма Ca, Mg, P, F;
3. приводит к замедлению роста у детей;
4. желудочно-кишечный тракт.

Вопрос 9.

Какие из загрязняющих веществ, применяются в растениеводстве?

1. нитрозоамины;
2. сульфаниламиды;
3. антиоксиданты;
4. диоксины.

Вопрос 10.

Какие вещества относятся к чужеродным загрязнителям?

1. оксалаты;
2. тяжелые металлы;
3. афлатоксин;
4. патулин.

ВАРИАНТ 3

Вопрос 1.

Какие микроорганизмы называются патогенными?

1. вызывающие заболевания человека, животных и растений;
2. приводящие к летальному исходу;
3. аэробные микроорганизмы;
4. анаэробные микроорганизмы.

Вопрос 2.

Для борьбы с насекомыми – вредителями применяются:

1. фунгициды;
2. гербициды;
3. бактерициды;
4. инсектициды.

Вопрос 3.

Что такое коли-индекс?

1. количество колониобразующих единиц микроорганизмов;
2. количество колоний аэробных и факультативно-аэробных мезофильных бактерий, вырастающих в посеве на мясопептонном агаре;
3. количество кишечных палочек в 1 литре воды;
4. количество патогенных микроорганизмов.

Вопрос 4.

Для высокотоксичных соединений ЛД равна:

1. 50 – 200 мг/кг;
2. 200 – 1000 мг/кг;
3. свыше 1000мг/кг;
4. 1 – 50 мг/кг.

Вопрос 5.

Что такое кумуляция?

1. доза токсичных веществ приводящая к летальному исходу;
2. токсинообразование;
3. способность вызывать аллергические реакции;
4. способность к накоплению медленно выводящихся или разлагающихся веществ.

Вопрос 6.

Что такое канцерогенность?

1. способность вызывать аллергические реакции;
2. способность к изменению наследственной структуры, ответственной за хранение генетической информации;
3. способность к накоплению медленно выводящихся или разлагающихся веществ;
4. способность вызывать раковые опухоли.

Вопрос 7.

Какие микроорганизмы относятся к патогенным?

1. дрожжи;
2. сальмонеллы;
3. плесневые грибы;
4. молочнокислые бактерии.

Вопрос 8.

Для каких продуктов характерно наличие в их составе природных токсичных компонентов?

1. семена винограда;
2. горький миндаль;
3. кукуруза;
4. рис.

Вопрос 9.

В клубнях позеленевшего картофеля содержится токсичное вещество:

1. патулин;
2. соланин;
3. афлатоксин;
4. нитрозоамин.

Вопрос 10.

Что такое радионуклиды?

1. радиоактивные элементы с нестабильным атомным ядром;
2. атомы одного и того же элемента, имеющие разные атомные числа;
3. генетически модифицированные микроорганизмы;
4. ртутьорганические соединения.

ВАРИАНТ 4

Вопрос 1.

Какое действие на организм человека оказывает щавелевая кислота?

1. деминерализующее;
2. отравляющее;
3. зобогенное;
4. паралитическое.

Вопрос 2.

Какое действие на организм человека оказывает свинец?

1. канцерогенное;
2. мутагенное;
3. приводит к инактивации ферментов;
4. вызывает специфическое заболевание.

Вопрос 3.

Какой продукт можно назвать экоконтратом тяжелых металлов?

1. молоко;
2. грибы;
3. зерновые культуры;
4. морепродукты.

Вопрос 4.

При каком значении ПДК тяжелых металлов , продукция классифицируется как «чистая»?

1. содержание тяжелых металлов выше ПДК, но не более 2 ПДК;
2. содержание тяжелых металлов выше ПДК, но не более 0,5 ПДК;
3. содержание тяжелых металлов ниже ПДК;
4. содержание тяжелых металлов равно ПДК.

Вопрос 5.

Выбрать эффективный метод снижения концентрации тяжелых металлов для «условно-годного» продуктового сырья.

1. длительное хранение при пониженных температурах;
2. предварительное замачивание в воде;

3. термическая обработка;
4. механическое удаление тропных органов.

Вопрос 6.

Пестициды с коэффициентом кумуляции меньше 1, обладают:

1. сверхкумуляцией;
2. выраженной кумуляцией;
3. слабовыраженной кумуляцией;
4. умеренной кумуляцией.

Вопрос 7.

К растениям с высокой способностью к накоплению нитратов, относятся:

1. кабачки;
2. арбуз;
3. фасоль;
4. свекла.

Вопрос 8.

Что такое коли-индекс?

1. количество колониеобразующих единиц микроорганизмов;
2. количество колоний аэробных и факультативно-аэробных мезофильных бактерий, вырастающих в посеве на мясопептонном агаре;
3. количество кишечных палочек в 1 литре воды;
4. количество патогенных микроорганизмов.

Вопрос 9.

Что из перечисленного является микотоксином?

1. афлатоксин;
2. нитрозоамин;
3. сульфаниламид;
4. зеараленон.

Вопрос 10.

Какие микроорганизмы относятся к патогенным?

1. сальмонеллы;
2. дрожжи;
3. плесневые грибы;
4. молочнокислые бактерии.

Ключ к тестам по дисциплине
«безопасность продовольственных товаров»

№ вопроса	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4
1	1	3	1	1
2	1	2	4	2

3	2 и 4	1	3	2
4	2	1	1	3
5	1 и 2	3	4	4
6	1 и 4	2	4	1
7	1 и 3	3	2	2 и 4
8	4	1	2	3
9	2 и 3	1	2	1 и 4
10	3	1	1	1

Вопросы к зачету

1. Перечислить все существующие опасности загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.
2. Стафилококковое отравление. Возбудители. Причины отравления. Профилактика.
3. Сальмонеллез и ботулизм. Возбудители. Причины отравления. Профилактика.
4. Ртуть, пути загрязнения пищевых продуктов. Токсическая опасность ртути и ее соединений.
5. Характеристика углеводов как питательных веществ. Их роль в жизни человека. Последствия недостатка и избытка углеводов.
6. Токсичные металлы. Кадмий, свинец, мышьяк, их токсичность и источники загрязнения.
7. Токсичные свойства меди, стронция, цинка, железа, сурьмы, олова, никеля, хрома, алюминия. Источники загрязнения.
8. Пищевые отравления. Пищевые инфекции.
9. Характеристика белков как питательных веществ. Последствия их недостатка или избытка для человеческого организма.
10. Радионуклиды. Источники и пути поступления радионуклидов в организм.
11. Загрязнение пищевых продуктов пестицидами.
12. Упаковочные материалы. Экологические и гигиенические аспекты применения. Новые виды упаковок.
13. Пестициды как химические загрязнители пищевых продуктов. Их токсиколого–гигиеническая характеристика. Способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевом сырье и продуктах питания.
14. Витамины их роль в питании человека.
15. Минеральные вещества, их роль в питании человека. Последствия недостатка или избытка минеральных веществ.
16. Нитраты. Основные источники нитратов в пищевом сырье и продуктах питания. Биологическое действие нитратов и нитритов на человеческий организм. Технологические способы снижения нитратов в пищевом сырье
17. Маркировка продовольственных товаров – как средство обеспечения контроля их качества.

18. Характеристика жиров как питательных веществ.
19. Токсичные металлы. Кадмий, свинец, мышьяк, их токсичность и источники загрязнения.
20. Отравления природоядовитыми продуктами. Их профилактика.
21. Безопасность тары и упаковки пищевых продуктов. Опасность миграции мономеров и других компонентов упаковки. Требования к материалам.
22. Пищевые добавки: вкусовые вещества. Гигиенические аспекты применения.
23. Белки. Роль белков в питании человека
24. Источники загрязнения пищевых продуктов токсичными металлами.
25. Липиды и их роль в питании человека
26. Биологическое загрязнение продовольственных товаров. Источники поступления и воздействие возбудителей токсикоинфекций.
27. Токсины, образующиеся в пищевых продуктах при их хранении, транспортировании и переработке. Их влияние на человеческий организм.
28. Радионуклиды. Источники и пути поступления радионуклидов в организме человека.
29. Профилактика опасностей микробного загрязнения пищевых продуктов.
30. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве (пестициды, нитраты, нитриты, нитрозоамины, регуляторы роста растений, удобрения).
31. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве (антибактериальные вещества, гормональные препараты, транквилизаторы, антиоксиданты).
32. Загрязнение пищевых продуктов диоксинами и диоксиноподобными соединениями.
33. Опасности микробного происхождения. Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов.
34. Полимерные материалы, предназначенные для контакта с пищевыми продуктами. Гигиеническая характеристика.
35. Опасность фальсификации пищевых продуктов. Идентификация продовольственных товаров.
36. Критерии оценки безопасности химических веществ: ЛД₅₀, ПДК, ПДК_{ост}.
37. Загрязнение продовольственных товаров веществами, применяемыми в животноводстве (антибиотики, гормоны и др.).
38. Генномодифицированное пищевое сырьё. Достижения и проблемы безопасности
39. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья.
40. Радиоактивное загрязнение товаров. Источники поступления радиоактивных веществ.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся 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 ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах безопасности товаров;

2) умело применяет теоретические знания по безопасности товаров при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования безопасности сырья и готовой продукции, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по дисциплине;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится студенту, который:

1) освоил программный материал по дисциплине в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

аа) основная литература

1. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): учебник, реком. УМО по образов.в области товароведения и экспертизы товаров. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 271с.

2. Лутошкина, Г. Г. Гигиена и санитария общественного питания: учебное пособие. - 4-е изд., стер. - Москва: Издат.центр "Академия", 2013. - 64с.

3. Ким, И. Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты.: учеб.пособие для вузов. В 2 ч. Часть 1 / под ред. И. Н. Кима. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 241с.

4. Ким, И. Н.. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты.: учеб.пособие для вузов. В 2 ч. Часть 2 / под ред. И. Н. Кима. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 213с.

5. Ким, И.Н. Пищевая безопасность водных биологических ресурсов и продуктов их переработки./ И.Н. Ким, А.А. Кушнирук, Г.Н. Ким. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2017. — 752 с. <http://e.lanbook.com/book/93693>

б) дополнительная литература

6. Витол, И. С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник. - Москва: ДеЛипринт, 2013. - 352с.

7. Доценко, В. А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли: учебное пособие, реком. УМО по мед.и фарм. образ. РФ / В. А. Доценко. - 4-е изд., стер. - СПб: "ГИОРД", 2013. - 832с.

8. Закревский, В. В. Безопасность пищевых продуктов и биологически

активных добавок к пище. - СПб.: ГИОРД, 2004. - 280с.

9. Мунгиева, Н. А. Безопасность и гигиена питания: учебное пособие для студ. факультета агротехнологии и землеустройства по спец. "Товароведение". - Махачкала: "Аристид", 2011. - 152с.

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbgmu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Электронная библиотека IQlib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) - <http://www.iqlib.ru/>;
8. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) - <http://walla.ru/>;
9. Официальный сайт Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека <http://www.rospotrebnadzor.ru/>
- 10.Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru/>
- 11.Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.interstandart.ru/>
- 12.Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» www.stq.ru/.
- 13.Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос» www.spros.ru/.
- 14.Официальный сайт Общества защиты прав потребителей <http://www.ozpp.ru/>.

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Лесное хозяйство и	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 81/22 от 22.03.2022г. с 21.12.2022г. по 14.04.2023г.

	лесоинженерное дело; ветеринария и сельское хозяйство; социально-гуманитарные науки			
2.	Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Инженерно-технические науки; Технологии пищевых производств; Химия; Математика; Информатика; Физика; Теоретическая механика; Физкультура и Спорт; Коллекция для СПО.	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 80/22 от 22.03.2022г. с 15.04.2022г. до 14.04.2023г.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент-Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 385 от 06.12.2022 с 01.02.2023 г. до 31.01.2024г
4.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
8.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5547 от 12.12.2022г. С 18.02.2023 по 17.02.2024г.
9..	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.

10. Методические указания для обучающихся по освоению

ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Товароведение и экспертиза алкогольной продукции» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).

Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и

способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к лабораторно-практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы.

По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному

практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);
- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
<i>AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite</i>	Образовательная лицензия (Сеть) на EducationMasterSuite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru

Справочная правовая система Консультант Плюс.

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

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения

лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора, лабораторное оборудование для проведения практических занятий. Плакаты и стенды, а также:

рефрактометр ИРФ/454 Б2М;

- сушильный шкаф;
- микроскоп;
- фотоэлектроколориметр;
- рН-метр универсальный;
- аппарат Сокслета;
- перемешивающее устройство ПЭ-6410;
- водяные бани;
- встряхиватель WU-4;
- центрифуга настольная ЦЛ/1/3;
- электрошкаф сушильный вакуумный ШСВ-65;
- плита электрическая Электра 1001;
- термостат
- штативы, посуда химическая, лабораторный инвентарь, эксикаторы;
- весы технические;
- весы аналитические;
- набор ареометров общего назначения АОН-1;
- набор термометров.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент , оказывающий студенту необходимую 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/экзамена 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.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую 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 использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

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

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

Утверждаю
Первый проректор
_____ М.Д.Мукайлов
«__» _____ 20__ г.

В программу дисциплины **«Контроль качества продукции общественного питания»** по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №__ от «__» _____ 202__ г.

Заведующий кафедрой
Салманов М.М / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Макуев Г.А./ доцент / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Протокол №__ от «__» _____ 202__ г.

Лист регистрации изменений в РПД

№ п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					