



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам.начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по специальности
19.02.10 «Технология продукции общественного питания»

МО-19.02.10.ОП.05.ФОС

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа Пляскина Н.М.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ


Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2020

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл:МО-19.02.10.ОП.05.ФОС	МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	С.2/15

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета по ОП.05 «Метрология и стандартизация» на основе ФГОС СПО по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания», рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 и Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации колледжа.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл:МО-19.02.10.ОП.05.ФОС	МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	С.3/15

Содержание

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Результаты освоения.....	4
1.3 Сводные данные о формах и средствах контроля, основных показателях и критериях оценивания результатов обучения.	7
2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА.....	10
2.1 Перечень вопросов для подготовки к зачету	12

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация.

1.2 Результаты освоения

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка частичного освоения следующих профессиональных и общих компетенций:

- профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции;

ПК 1.2 Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции;

ПК 1.3 Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции;

ПК 2.1 Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок;

ПК 2.2 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы;

ПК 2.3 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов;

ПК 3.1 Организовывать и проводить приготовление сложных супов;

ПК 3.2 Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов;

ПК 3.3 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра;

ПК 3.4 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы;

ПК 4.1 Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба;

ПК 4.2 Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов;

ПК 4.3 Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий;

ПК 4.4 Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении;

ПК 5.1 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов;

ПК 5.2 Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов;

ПК 6.1 Участвовать в планировании основных показателей производства;

ПК 6.2 Планировать выполнение работ исполнителями;

ПК 6.3 Организовывать работу трудового коллектива;

ПК 6.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями;

ПК 6.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

- общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка освоения следующих умений и знаний:

Умения:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Знания:


- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, её экономическую эффективность;
- формы подтверждения соответствия;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл:МО-19.02.10.ОП.05.ФОС	МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	С.7/15

1.3 Сводные данные о формах и средствах контроля, основных показателях и критериях оценивания результатов обучения.


Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля на уроках, практических занятиях, во время выполнения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельных работ, исследований, промежуточная аттестация.

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Результат обучения (проектируемые элементы компетенций)
УСВОЕННЫЕ ЗНАНИЯ:				
3.1 Основные понятия метрологии	ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ОК 1-9	Текущий контроль: - устный и письменный опрос по темам 2.1-2.4; - проверка выполнения самостоятельных работ № 2; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет	- Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; - дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей;	Способен: - сформулировать основные понятия метрологии
3.2 Задачи стандартизации, её экономическая эффективность		Текущий контроль: - устный и письменный опрос по темам 1.1-1.4; - проверка выполнения самостоятельных работ № 1; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.	- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; - рационально использует наглядные пособия, справочные материалы.	Способен: - обосновать экономическую эффективность стандартизации и перечислить ее задачи

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл:МО-19.02.10.ОП.05.ФОС	МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	С.8/15

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Результат обучения (проектируемые элементы компетенций)
3.3 Формы подтверждения соответствия	ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ОК 1-9	Текущий контроль: - устный и письменный опрос по темам 3.1-3.6; - проверка выполнения самостоятельной работы № 3; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.	- Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; - дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей; - умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; - рационально использует наглядные пособия, справочные материалы.	Способен: - назвать формы подтверждения соответствия
3.4 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов		Текущий контроль: - устный и письменный опрос по темам 1.5-1.7; - проверка выполнения самостоятельной работы № 1; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.		Способен: - сформулировать основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
3.5 Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ		Текущий контроль: - устный и письменный опрос по темам 2.1-2.4; - проверка выполнения самостоятельной работы № 2; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.		Способен: - назвать терминологию в области метрологии и перечислить единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл:МО-19.02.10.ОП.05.ФОС	МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	С.9/15

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Результат обучения (проектируемые элементы компетенций)
ОСВОЕННЫЕ УМЕНИЯ:				
У.1 Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ОК 1-9	Текущий контроль: - оценка, анализ и защита практических занятий №№ 1-9 - проверка выполнения самостоятельных работ №№ 1-3. Промежуточная аттестация – зачет.	- Аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий; - результативность информационного поиска; - правильность заполнения документов; - качество оформления отчетов по практическим занятиям.	Способен: - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
У.2 Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ОК 1-9	Текущий контроль: - оценка, анализ и защита практического занятия № 2; - проверка выполнения самостоятельной работы № 1; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.	- Аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий; - результативность информационного поиска; - правильность заполнения документов; - качество оформления отчетов по практическим занятиям.	Способен: - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой
У.3 Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ОК 1-9	Текущий контроль: - оценка, анализ и защита практического занятия № 9; - проверка выполнения самостоятельной работы № 3; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.	- Аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий; - результативность информационного поиска; - правильность заполнения документов; - качество оформления отчетов по практическим занятиям.	Способен: - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества
У.4 Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2, ПК 6.1-6.5, ОК 1-9	Текущий контроль: - оценка, анализ и защита практического занятия № 4; - проверка выполнения самостоятельной работы № 2; - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.	- Аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий; - результативность информационного поиска; - правильность заполнения документов; - качество оформления отчетов по практическим занятиям.	Способен: - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл:МО-19.02.10.ОП.05.ФОС	МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	С.10/15

2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.05 Метрология и стандартизация проводится в форме зачета.

Для получения положительной оценки по зачету наряду с выполнением календарно-тематического плана по учебной дисциплине, требуется выполнить два задания, одно – на подтверждение усвоения знаний, другое – освоения умений.

Общая оценка за зачет выставляется с учетом оценок за текущий контроль (семестровая оценка) и промежуточную аттестацию (зачет).

При проведении промежуточной аттестации возможно использование электронного обучения (далее – ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Промежуточная аттестация обучающихся с использованием ЭО и ДОТ может проводиться на сайте dokmrk.ru в режиме тестирования, в режиме видеоконференции на платформе Google Meet (при необходимости – другими способами).

Вопросы для тестирования с применением ЭО и ДОТ разрабатываются в соответствии с разделами тематического плана рабочей программы учебной дисциплины и размещаются на образовательной платформе Moodle специалистом лаборатории образовательного аудита. Для получения положительной оценки по итогам промежуточной аттестации, организованной в форме тестирования, необходимо правильно ответить не менее чем на 71% вопросов.

Критерии оценивания промежуточного контроля по учебной дисциплине ОП.05 Метрология и стандартизация.

-Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

- а) точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;
- б) дает правильные формулировки понятий и терминов по изученной дисциплине;
- в) демонстрирует понимание материала, что выражается в умении обосновать свой ответ;
- г) свободно обобщает и дифференцирует признаки и понятия;
- д) правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- е) свободно владеет речью (демонстрирует связанность и последовательность в изложении) и т.п.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл:МО-19.02.10.ОП.05.ФОС	МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	С.11/15

«Хорошо» - ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям,

что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но:

а) неточно и неуверенно воспроизводит ответы на поставленные в задании вопросы;

б) дает неточные формулировки понятий и терминов;

в) затрудняется обосновать свой ответ;

г) затрудняется обобщить или дифференцировать признаки и понятия;

д) затрудняется при ответах на дополнительные вопросы;

е) излагает материал недостаточно связно и последовательно с частыми заминками и перерывами и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

- критерии оценивания практических умений:

«Отлично» ставится, если обучающийся:

а) умеет подтвердить на примерах свое умение по выполнению полученного практического задания;

б) умеет аргументировать свои действия при выполнении практического задания;

в) целесообразно использует теоретический материал для выполнения задания;

г) правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы;

д) демонстрирует умение действовать в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях;

е) грамотное составление документов, относящихся к профессиональной деятельности и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся демонстрирует практические умения, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные негрубые ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся обнаруживает практические умения, но:

а) затрудняется привести примеры, подтверждающие его умения, использованные в процессе выполнения практического задания;

б) непоследовательно аргументирует свои действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания; аргументы, объясняющие его действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания;

в) нецелесообразно использует теоретический материал для составления плана выполнения практического задания;

г) излагает материал недостаточно связано и с последовательно с частыми заминками и перерывами;

д) испытывает затруднения в действиях при нестандартных профессиональных ситуациях и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся допускает грубые нарушения алгоритма действия или ошибки, влекущие за собой возникновение отрицательных последствий для оборудования, окружающей среды и экипажа судна, или (и) отсутствие умения действовать в стандартных профессиональных ситуациях, или(и) демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания промежуточного контроля по учебной дисциплине в форме тестирования будут следующими:

«Отлично» - 100-91% правильных ответов;

«Хорошо» - 90-81% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 80-71% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 70-0% правильных ответов.

7-й семестр – промежуточная аттестация – зачет

2.1 Перечень вопросов для подготовки к зачету

1 Основные понятия в области стандартизации.

- 2 Цели и задачи стандартизации в России.
- 3 Объекты стандартизации. Понятие. Классификация объектов.
- 4 Субъекты стандартизации: органы и службы. Функции Росстандарта.
- 5 Научные и организационные принципы стандартизации.
- 6 Методы стандартизации, их характеристика, взаимосвязь с принципами.
- 7 Нормативные документы (НД). Понятие. Категории НД, их определение.
- 8 Правовая и нормативная база стандартизации.
- 9 Стандарты. Виды стандартов. Классификационные признаки.
- 10 Порядок разработки, согласования, принятия, учета и применения стандартов.
- 11 Требования к структуре и содержанию стандартов.
- 12 Регламенты и технические регламенты.
- 13 Технические условия. Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учета и применения.
- 14 Стандарты организаций (СТО). Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учета и применения.
- 15 Государственная система стандартизации России. Понятие. Объекты стандартизации. Структура системы стандартизации РФ ГОСТ Р 1. Назначение.
- 16 Межгосударственная система стандартизации: понятие, цели, задачи.
- 17 Основные виды межгосударственных стандартов, их назначение. Правила разработки, принятия, внесения изменений и отмены межгосударственных стандартов. Правила их применения.
- 18 Межотраслевые системы (комплексы) стандартов: ЕСТД, ЕСКД, УСД, ГСИ и др.
- 19 Правовая база стандартизации.
- 20 Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
- 21 Международные организации по стандартизации: ИСО, МЭК и др. Международные стандарты, их статус.
- 22 Региональные организации по стандартизации. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Межгосударственные стандарты и их статус.

23 Метрология. Основные понятия. Структурные элементы метрологии. Цели и задачи. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная метрология.

24 Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства.

25 Объекты метрологии: величины физические и нефизические. Характеристики величин: размер и размерность.

26 Международная система единиц физических величин (СИ). Основные и производные единицы измерений.

27 Субъекты метрологии: Росстандарт. Государственные научные метрологические центры и службы, ЦСМ, метрологические службы юридических лиц. Международные и региональные организации по метрологии.

28 Средства измерений. Определение. Классификация. Назначение.

29 Средства поверки и калибровки: основные понятия, отличие поверки от калибровки.

30 Нормируемые метрологические характеристики средств измерений. Определение, краткая характеристика.

31 Методы измерений: виды и характеристика.

32 Основной постулат метрологии. Уравнение измерений и шкалы измерений. Факторы, влияющие на результаты их измерений.

33 Погрешности. Определение. Классификация погрешностей. Причины их возникновения, способы обнаружения и пути устранения. Правило «трех сигм».

34 ГСИ: понятие, назначение, структура. Законодательная и нормативная база ГСИ.

35 Государственный метрологический надзор.

36 Основные понятия в области оценки и подтверждении соответствия продукции и услуг. Виды и формы.

37 Цели и задачи сертификации и декларирования.

38 Объекты и субъекты, подтверждающие соответствие.

39 Средства оценки и подтверждения соответствия.

40 Методы (способы) оценки и подтверждения соответствия. Сертификаты и знаки соответствия. Декларация о соответствии. Знак обращения на рынке.

41 Маркировка пищевой продукции.

42 Штриховое кодирование.

43 Правовые основы сертификации и декларирования.

44 Правила проведения сертификации продовольственного сырья и пищевых продуктов. Правила по сертификации услуг общественного питания.

45 Формы и схемы сертификации продукции и услуг.

46 Государственный контроль (надзор) за соблюдением национальных стандартов, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией.

47 Порядок ввоза импортируемой продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия.

48 Экологическая сертификация.

49 Международная сертификация.

50 Сертификация систем качества. Стандарты ИСО серии 9000 версии 2008 года.