

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Мамадышский политехнический колледж»
(ГАПОУ «Мамадышский ПК»)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по ТО
Файзреева В.В.

« 25 » августа 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине
ОП 05 Метрология и стандартизация
Для специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания

2020 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП 05 Метрология и стандартизация и в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года №384

Обсуждена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии: мастеров п/о и преподавателей профессиональных дисциплин

Разработала преподаватель:

В.Е.Вахрушева

Протокол № 1
« 27 » август 2020 г.

Председатель ПЦК  Г.Л.Ломака

I. Паспорт комплекта оценочных средств.

1. Область применения, форма аттестации

КОС разработаны на основе образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 260807 Технология продукции общественного питания по учебной дисциплине «Метрология и стандартизация».

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме – дифференцированный зачёт.

2. Сводные сведения об объектах оценивания.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В ходе освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

- 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.

3. Типы заданий

Типы заданий	Краткая характеристика	Возможности использования
Задания для проведения промежуточной аттестации по принципу «здесь и сейчас»	Такие задания могут использоваться при проведении всех форм промежуточной аттестации: экзаменов и дифференцированных зачётов по дисциплинам, междисциплинарным курсам, зачётов и дифференцированных зачётов по практике, экзамена по профессиональному модулю. Один и тот же тип задания (теоретическое задание, практическое задание) может использоваться для оценивания разных результатов значения (объектов оценки), при этом могут меняться условия его	

	выполнения (включая необходимые временные параметры) и степень надёжности задания.	
Теоретическое задание, направленное на:	Задания на усвоение теоретических понятий предполагают решение в одно или два действия, например:	Аттестация по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу
- проверку усвоения теоретических понятий, понимания научных основ профессиональной деятельности;	- тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме или на установление правильной последовательности в закрытой форме; - простые вопросы с коротким ответом; - несложные задания по воспроизведению текста и др.	
- проверку готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию, а также на проверку сформированности когнитивных умений;	При проверке когнитивных умений (знаний) задания могут потребовать от аттестуемого проведения интеллектуальных действий: - по разделению информации на взаимозависимые части, выявлению взаимосвязей между ними, осознанию и объяснению принципов организации целого и т.п. (анализ); - по интерпретации результатов, творческому преобразованию информации из разных источников, созданию гипотезы, системного структурирования новой информации, объясняющей явление или событие (синтез); - по оценке значения объекта/явления для конкретной цели, определению и высказыванию суждения о целостности идеи/метода/теории на основе проникновения в суть явлений и их сравнения, и т.п. (оценка); - по привлечению информации и интеллектуальных инструментов одной дисциплины для решения проблемы, поставленной в рамках другой (комплексное, в том числе междисциплинарное задание).	
- проверку освоения умений	Задание на проверку умений предполагает решение типовых учебных, ситуационных, учебно – профессиональных задач, не требующих особых условий проведения аттестации.	

4. Показатели и критерии оценки усвоения

4.1. Показатели и критерии

Показатели усвоения знаний должны содержать описание действий, отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: воспроизведение, анализ, сравнение, оценка и др.

Показатели освоения знаний можно формулировать, используя таксономию Б. Блума, в частности те требования, которые в этой таксономии соответствуют уровням: «знание», «понимание», «анализ», «синтез», «оценка».

Ниже приведены примеры глагольных форм, предлагаемых Б. Блумом. Формулируя показатели, глаголы следует заменять отглагольными существительными, например: перечислять – перечисление; описывать – описание и т.п.

Уровни в таксономии Б. Блума	Глаголы для формулировки показателей
Знание	Систематизировать, собирать, определить, описать, воспроизвести, перечислить, назвать, представить, сформулировать, сообщить, перечислить, изложить
Понимание	Сопоставить, установить различия, объяснить, обобщить, переформулировать, сделать обзор, выбирать, перефразировать, переводить, дать примеры
Анализ	Анализировать, дифференцировать, распознавать, разъединять, выявлять, иллюстрировать, намечать, указывать, устанавливать (связь), отобрать, отделять, подразделять, классифицировать, сравнивать
Синтез	Категоризировать, соединять, составлять, собирать, создавать, разрабатывать, изобретать, переписывать, подытоживать, рассказывать, сочинять, систематизировать, изготавливать, управлять, формализовать, формулировать, находить решение, описывать, делать выводы
Оценка	Оценить, сравнить, сделать вывод, противостоять, критиковать, проводить, различать, объяснять, обосновывать, истолковывать, устанавливать связь, подытоживать, поддерживать

Критерии оценки усвоения знаний представляют собой правила определения численной и/или вербальной оценки при сравнении результатов действий, демонстрируемых (полученных) аттестуемым, с эталонными (заданными, планируемыми) параметрами по показателям оценки результата. Критерии могут содержать указание на требуемую полноту информации, точность её воспроизведения, аргументированность и обоснованность анализа и оценки, а также на допустимые отклонения от эталона.

4.2. Показатели и критерии

Показатели освоения умений обычно содержат требования к выполнению отдельных действий и/или операций. Для формулировки показателей освоения умений можно использовать образцы: *расчёт, разработка, вычисление, построение. Показ, решение, подготовка, поиск и выбор и т.п.*

Критерии оценки освоения умений будут представлять собой, как и в случае оценки усвоения знаний, правила определения численной и/или вербальной оценки при сравнении результатов действий, демонстрируемых (полученных) аттестуемым, с эталонными (заданными, планируемыми) параметрами по показателям оценки результата.

II. Комплект контрольно – оценочных средств.

1. Макет комплекта оценочных средств.

Результаты (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
знать: - основные понятия метрологии	- знание, понимание, расшифровка ключевых понятий по технологическому регулированию: метрология, стандартизация, сертификация с использованием формулировок согласно ФЗ РФ «О техническом регулировании»	Конспект основных понятий гл. 1 ФЗ РФ «О техническом регулировании» (ЛПЗ) Собеседование Контрольная работа	Дифференцированный зачёт Рабочая тетрадь Контрольные задания по вариантам
знать: - задачи стандартизации, её экономическую эффективность	- знание, понимание, называние, объяснение целей и задач стандартизации, основных направлений развития стандартизации; - знание, понимание, называние, объяснение объектов, субъектов стандартизации; - классификация объектов, субъектов стандартизации.	Конспект ключевых положений гл. 3 «Стандартизация» ФЗ РФ «О техническом регулировании» (ЛПЗ) Собеседование Контрольная работа № 2	Рабочая тетрадь Контрольные задания по вариантам
знать: - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно	- знание, понимание, называние, классификация нормативных документов по	Опрос	

<p>– методических стандартов</p>	<p>стандартизации; - знание, классификация стандартов по видам и категориям; - знание основных положений основополагающих стандартов разных категорий.</p>	<p>Контрольная работа Задания на анализ структуры стандартов технических условий (ЛПЗ)</p>	<p>Контрольные задания по вариантам Рабочая тетрадь</p>
<p>уметь: - оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p>	<p>- понимание, описание общей схемы разработки стандартов; - знание и установление различий в разработке стандартов разных категорий; - знание, название, понимание принципов и отличительных особенностей разработки и утверждения стандартов организаций; - составление алгоритма разработки и постановки новой продукции на производство в соответствии с нормативной базой.</p>	<p>Опрос Контрольная работа № 4 Задание на умение излагать алгоритм постановки новой продукции на производство в соответствии с требованиями групповых классификационных государственных стандартов</p>	<p>Контрольные задания по вариантам Рабочая тетрадь</p>
<p>уметь: - применять требования нормативных документов к основным видам продукции и услуг</p>	<p>- знание, название, установление различий по видам и категориям стандартов в общественном питании; - умение анализировать, делать выводы при работе с</p>	<p>Опрос Контрольная работа Задания на: - анализ требований к оснащённости различных видов предприятий</p>	<p>Контрольные задания по вариантам</p>

	нормативными документами	общественного питания (ГОСТ 350762-2007 Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания) - анализ условий, сроков хранения особоскоропортящихся продуктов (Сан ПиН 42-123-4117-86 Условия, сроки хранения особоскоропортящихся продуктов) (ЛПЗ)	
знать: - формы подтверждения соответствия	- понимание процедуры сертификации как подтверждения. Соответствия требованиям НТД. - знание и название видов и характеристики сертификации - знание и определение знаков сертификации	Собеседование Задание на анализ знаков соответствия в маркировке прод. товара (ЛПЗ)	
уметь: - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	- знание характеристики процессов жизненного цикла продукции как фундаментального понятия в учении о системе качества - знание, название видов документов: сертификат соответствия при обязательной сертификации; сертификат соответствия при добровольной сертификации, декларация о соответствии;	Опрос Собеседование	

	<p>- знание различий внешнего вида документов и способах их применения;</p> <p>- знание принципов государственного и ведомственного контроля за качеством пищевой продукции;</p> <p>- умение анализировать структуру и правильность оформления:</p> <p>- сертификата соответствия при обязательной форме сертификации;</p> <p>- сертификата соответствия при добровольной форме сертификации;</p> <p>- декларации о соответствии;</p> <p>- сведений о сертификате соответствия, декларации о соответствии в сопроводительных документах на товар;</p> <p>- умение анализировать другие виды документов, подтверждающих качество продовольственных товаров:</p> <p>ветеринарной справки, ветеринарного свидетельства, удостоверения о качестве;</p> <p>- умение анализировать</p>	<p>Контрольная работа № 6</p> <p>Задания на анализ и оценку правильности заполнения документации систем качества в соответствии с требованиями КТД (ЛПЗ)</p> <p>Задание комплексное, на анализ, синтез и</p>	<p>Контрольные задания по вариантам</p> <p>Рабочая тетрадь</p>
--	--	--	--

	маркировку пищевой продукции, как одного из показателей качества, на соответствие требованиям ст. 10 ФЗ РФ «О защите прав потребителей» и ГОСТ 51074-97 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие сведения.	оценку – выводы (ЛПЗ)	
Знать: - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц; Уметь: - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	- знание и название задач, значение метрологии и метрологической службы, метрологического контроля и надзора; - перечисление единиц измерения в СИ; - знание средств измерений и требований к ним; - умение переводить несистемные единицы в единицы измерения СИ.	Собеседование Контрольная работа № 7 Решение задач № 8 (ЛПЗ)	Контрольные задания по вариантам Рабочая тетрадь

2. Перечень оценочных средств

2.1. Контрольные работы (по вариантам)

Контрольная работа № 1

I вариант

1. Правовая база технического регулирования.
2. Определение метрологии.

II вариант

1. Информационное обеспечение технического регулирования.
2. Определение стандартизации.

Контрольная работа № 2

I вариант

1. Цели стандартизации.
2. Классификация субъектов стандартизации.

II вариант

1. Задачи стандартизации.
2. Классификация объектов стандартизации.

Контрольная работа № 3

I вариант

1. Классификация стандартов по категориям.
2. Характеристика общетехнических и организационно – методических стандартов.

II вариант

1. Классификация стандартов по видам.
2. Виды нормативных документов по стандартизации.

Контрольная работа № 4

I вариант

1. Порядок разработки стандартов разных категорий.
2. Отличительные особенности разработки ГОСТ Р.

II вариант

1. Общая схема разработки стандартов.
2. Отличительные особенности разработки СТО.

Контрольная работа № 5

I вариант

1. Применение в общественном питании Общероссийских классификаторов продукции. Принципы кодирования продукции.
2. Принципы стандартизации в общественном питании.

II вариант

1. Виды нормативных документов по стандартизации в общественном питании.
2. Стандарты на методы оценки качества пищевых продуктов.

Контрольная работа № 6

I вариант

1. Сертификация. Формы сертификации. Виды документов при разных формах сертификации.

2. Государственный и ведомственный контроль за качеством пищевой продукции.

Пвариант

1. Характеристика процессов жизненного цикла продукции.
2. Виды знаков соответствия в маркировке товаров. Характеристика документов по сертификации.

Контрольная работа № 7

І вариант

1. Задачи метрологии и метрологической службы.
2. Единицы измерения величин в системе СИ.

Пвариант

1. Средства измерений и требования к ним.
2. Государственный метрологический контроль и надзор. Объекты контроля.

Задание № 8

І вариант

Перевести в систему Си

10 вёрст, 10 сажень, 10 аршин, 10 вершков, 5 фунтов, 5 унций, 5 дюймов, 5 ярдов

Пвариант

Перевести в систему Си

15 вёрст, 15 сажень, 15 аршин, 15 вершков, 10 фунтов, 10 унций, 10 дюймов, 10 ярдов

Верста = 500 сажень (1,0668 км), сажень = 3 аршина, аршин = 16 вершков (0,71 м), вершок = 1/16 аршина (4.45 см), фунт = 454 г, унция = 1/16 фунта, дюйм = 2,54 см, ярд = 0,91 м

2.2. Рабочая тетрадь

Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала по теме задания.

2.3. Собеседование, опрос

Средство контроля, организованное как специальная база преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанное на выяснение объёма знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.

2.4. Разноуровневые задачи и задания:

а) репродуктивного уровня:

- умение излагать алгоритм постановки новой продукции на производство в соответствии с требованиями групповых классификационных государственных стандартов;

а) реконструктивного уровня:

- анализ структуры стандартов технических требований;

- анализ требований к оснащенности различных видов предприятий общественного питания на основе ГОСТ 3 50762-2007;

- анализ условий, сроков хранения особоскорпортящихся продуктов на основе Сан Пин 42-123-4117-86;

- анализ знаков соответствия в маркировке продовольственных товаров;

- анализ и оценку правильности заполнения документации систем качества в соответствии с требованиями НТД;

- анализ, синтез, оценку (выводы) на маркировку пищевой продукции в соответствии с требованиями НТД.

2.5. Портфолио

Подборка работ студента по объектам оценивания в соответствии с типом задания.

3. Перечень раздаточного материала для выполнения заданий

1. ФЗ РФ «О защите прав потребителей», М: «Ось-89», 2008 – 48 с.
2. ФЗ РФ «О техническом регулировании», М: «Ось-89», 2005 – 48 с.
3. ФЗ о специальном техническом регламенте «О требованиях к безопасности пищевых продуктов и процессов их производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации».
4. ГОСТ Р 50762-2007 Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания.
5. Постановление Правительства РФ от 15 августа 1997 г. № 1036 «Об утверждении Правил оказания услуг общественного питания».
6. ГОСТ Р 51 074-97 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования».
7. ГОСТ 27-166-86 Технические условия. Лук репчатый. Свежий реализуемый.
8. ГОСТ 21 713-76 ГОСТ 21715-76 Технические условия. Груши и айва свежие.
9. ГОСТ 71 94-81 Технические условия. Картофель свежий.
10. Сан Пин 2.3.2.1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов.
11. Сан Пин 2.3.5.021-94 Санитарные правила для предприятий продовольственной торговли.
12. Сертификаты соответствия при разных формах сертификации.
13. Декларация о соответствии.
14. Сведения о сертификате соответствия, декларации о соответствии в сопроводительных документах на товар.
15. Ветеринарное свидетельство.
16. Ветеринарная справка.
17. Удостоверение о качестве.
18. Справка к таможенной декларации.
19. Лицензия.
20. Набор этикеток с маркировкой продовольственных товаров.