

**МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОГА ПОУ «Новгородский торгово-технологический техникум»**

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по
учебной работе

 - И.А. Емельянова

«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

19.02.10 Технология продукции общественного питания
*по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности
естественнонаучного профиля*

Квалификация – техник-технолог

Великий Новгород, 2018

Рабочая программа по учебной дисциплине «Метрология и стандартизация» по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. №384 и учебным планом, утвержденным

Организация-разработчик: областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новгородский торгово-технологический техникум

Разработчики:

Кравченко С.В. *методист УМО*

Шараева А.В. *зав. заочным отделением*

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением цикловой комиссии «Общественное питание» от _____ 2018г., протокол №____

Председатель ЦМК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1	Область применения программы	4
1.2	Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3	Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4	Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины	5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2	Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
3.2	Информационное обеспечение обучения	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5.	ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	14
5.1	Фонд оценочных средств для текущего контроля	15
5.2	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации	22
6.	ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 05 Метрология и стандартизация

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания от 22 апреля 2014 г. № 384 и учебным планом.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина ОП 05 - общепрофессиональная входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения 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 соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

знать:

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

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК1.1Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК1.2Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК1.3Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК2.1Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК2.2Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК2.3Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК3.1Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК3.2Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК3.3Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК3.4Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК4.1Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК4.2Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК4.3Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК4.4Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК5.1Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК5.2Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК6.1Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК6.2Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК6.3Организовывать работу трудового коллектива.

ПК6.4Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК6.5Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося по очной форме обучения:

- на базе основного общего образования – 48часов, в том числе, обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа; самостоятельной работы обучающегося – 16часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего),	32
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего),	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего),	10
в том числе:	
теоретические занятия	7

практические занятия	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего),	38
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ» очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение		4	
Тема 1. Техническое законодательство как основа деятельности по метрологии, стандартизации и подтверждению соответствия	Лекции: Предмет, цели, задачи дисциплины. Роль метрологии, стандартизации, и подтверждения соответствия в обеспечении качества продукции (услуг). Профессиональная значимость. Сущность качества (системы качества) и его элементы. Техническое законодательство. Технические регламенты	2	1,2
	Практические занятия №1 Изучение правовой основы по техническому регулированию (ФЗ РФ «О техническом регулировании» главы 1 и 2)	2	3
Раздел 1 Метрология		18	
Тема 1.1 Структурные элементы метрологии	Лекции: Метрология: основные понятия. Структурные элементы метрологии. Цели и задачи. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства.	2	2
Тема 1.2 Объекты и субъекты метрологии	Лекции: Физические величины. Характеристика величин: размер и размерность. Единицы физических величин. Международная система единиц физических величин (СИ), её применение в России. Субъекты метрологии	2	2
Тема 1.3 Средства и методы измерений	Лекции: Измерения – определение, виды измерений. Средства измерений: определение, классификация, назначение, метрологические характеристики. Методы измерений понятие, классификация. Преимущества и недостатки разных методов.	2	2
Тема 1.4 Государственная система обеспечения единства измерений	Лекции: Государственная система обеспечения единства измерений: понятие, цели, состав. Формы государственного регулирования по обеспечению единства измерений: утверждение типа СИ, поверка, экспертиза, надзор. Калибровка СИ	2	2

	Практические занятия по разделу «Метрология» №2-№3	4	2,3
	1.Изучение правовой основы метрологии (ФЗ «Об обеспечении единства измерений») 2.Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу «Метрология» Проработка конспектов, выполнение заданий в рабочей тетради, подготовка к тестированию. Подготовка докладов по вопросам: История возникновения и развития метрологии Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Виды метрологии и их характеристика История метрологии Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» Истинные, действительные, фактические величины измерений Характеристика метрологических служб государственных органов управления и юридических лиц Функции Росстандарта по обеспечению единства измерений Основные задачи метрологической службы предприятий Метрологические характеристики СИ	6	3
Раздел 2 Стандартизация		14	
Тема2.1 Методологические основы стандартизации	Лекции: Правовые основы стандартизации, цели, задачи, методы и формы. Нормативные документы по стандартизации. Порядок разработки технологической документации	2	2
Тема 2.2 Системы стандартизации	Лекции: Национальная система стандартизации РФ. Международные системы стандартизации	2	2
	Практические занятия по разделу «Стандартизация» (№4-№5)	4	3
	1.Изучение Работа с ФЗ РФ «О стандартизации»		
	2.Разработка и оформление технологической документации, используемой в профессиональной сфере		
	3.Изучение документации и порядка ее разработки на системы качества		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу «Стандартизация»: Проверка действия конкретных стандартов, проработка конспектов, выполнение заданий в рабочей тетради, подготовка к тестированию. Подготовка докладов по вопросам:	6	2

	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы История развития стандартизации Основные методы стандартизации и их характеристика Международная и региональная стандартизация Применение международных стандартов в РФ		
Раздел 3 Подтверждение соответствия		12	
Тема 3.1 Оценка и подтверждение соответствия	Лекции: Структурные элементы подтверждения соответствия: цели и задачи, принципы виды объекты субъекты, формы. Отличия сертификации соответствия и декларации о соответствии. Сертификация систем обеспечения качества	2	2
Тема 3.2 Правила проведения сертификации и декларирования о соответствии продукции (услуг), систем качества	Лекции: Правила проведения сертификации и декларации о соответствии в РФ. Формы и порядок проведения сертификации. Схемы сертификации. Условия ввоза импортной продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия.	2	2
Тема 3.3 Виды сертификатов и их характеристика	Лекции: Характеристика различных видов сертификатов и деклараций соответствия. Требования к оформлению, выдаче и аннулированию сертификатов соответствия (приостановлению деятельности).	2	2
	Практические занятия по разделу «Подтверждение соответствия» №6	2	2,3
	1. Анализ конкретных ситуаций, связанных с выбором форм и схем обязательного подтверждения соответствия. Проверка правильности заполнения сертификатов		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу «Подтверждение соответствия» Проработка конспектов, ознакомление с номенклатурой товаров, подлежащих обязательному подтверждению соответствия (обязательной сертификации и декларированию соответствия), подготовка докладов: Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Роль подтверждения соответствия в повышении качества продукции Добровольная сертификация и ее роль в обеспечении конкурентоспособности продукции Функции изготовителей продукции и исполнителей услуг как объектов сертификации Функции органов по сертификации как субъектов сертификации Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров)	4	2

	Итого: на базе основного общего образования – 48 часов, в том числе, обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа; самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.
--	--

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	
1	2		3	4	
Тема 1. Основы метрологии	Содержание учебного материала		3		
	1.	Основные понятия метрологии.		2	
	2.	Основы теории измерений		2	
	3.	Государственная система обеспечения единства измерений		2	
	Практические занятия		1		
	4.	Приведение несистемных величин измерения в соответствие с системой единиц СИ			
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Виды метрологии и их характеристика История метрологии Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» Истинные, действительные, фактические величины измерений Характеристика метрологических служб государственных органов управления и юридических лиц Функции Ростехрегулирования по обеспечению единства измерений Основные задачи метрологической службы предприятий Метрологические характеристики СИ Классификация погрешностей СИ Административная ответственность за нарушения метрологических правил		12		
	Тема 2. Основы стандартизации		2		
	5.	Основы стандартизации			2
	6.	Средства и системы стандартизации			2
Практические занятия		1			
7.	Разработка и оформление технологической документации				

	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы История развития стандартизации Федеральный закон «О техническом регулировании» Основные методы стандартизации и их характеристика Международная стандартизация Применение международных стандартов в РФ Эффективность работ по стандартизации	14	
Тема 3. Основы сертификации продукции и услуг	Содержание учебного материала	2	
	8. Добровольная и обязательная сертификация		2
	9. Сертификация услуг общественного питания		2
	Практические занятия	1	
	10. Составление декларации о соответствии		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 3. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Роль подтверждения соответствия в повышении качества продукции Федеральный закон «О техническом регулировании» Правовые основы сертификации Правила проведения сертификации и декларирования продовольственного сырья Функции изготовителей продукции и исполнителей услуг как объектов сертификации Функции органов по сертификации как субъектов сертификации Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров)	12	
Всего аудиторных занятий		10	
Самостоятельная работа студента		38	
Максимальная нагрузка		48	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.–репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.–продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие лаборатории: метрологии и стандартизации

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя;
3. Переносная мультимедийная аппаратура (по необходимости)

Наличие компьютерного класса для проведения практических работ (по необходимости).

Технические средства обучения (по необходимости)

1. Компьютеры
2. Принтер
3. Программное обеспечение общего назначения

3.2 Информационное обеспечение обучения

Нормативно – правовые акты

1. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=196382#0>

2. Федеральный закон РФ от 26.06.2008 №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=182748#0>

3. Федеральный закон от 21.07.2014 № 254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений»

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base> / © Консультант Плюс

4. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации" <http://ivo.garant.ru/#/document/71108018/paragraph/1:0>

основные источники:

1. Качурина, Т.А. Метрология и стандартизация : учебник для студ.

учреждений сред. проф. образования / Т.А. Качурина.- М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 128с

2. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=405064>

3. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие / Е.Б.

Герасимова, Б.И. Герасимов. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 224 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=407669>

дополнительные источники:

1. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник для бакалавров / И.М. Лифиц. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013. - 411 с.

- 2.Ляшко, А.А. Товароведение, экспертиза и стандартизация: Учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко. - М.: Дашков и К, 2013. - 660 с.
- 3.Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=493233>
- 4.Николаева, М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник / М. А. Николаева, Л. В. Карташова - Москва: Форум, 2014. - 335 с.
- 5.Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум: Учебное пособие / М.А. Николаева, Л.В. Карташова, Т.П. Лебедева - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 64 с.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428833>

Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационно-справочных систем

- www.consultant.ru;

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.interstandart.ru/> Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федеральное агенство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].
2. <http://www.expert.ru> Электронная версия журнала «Эксперт»
3. www.potrebitel.ru Электронная версия журнала «Потребитель. Экспертиза и тесты».
4. www.stq.ru/ Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
-применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Текущий контроль умений в форме: - выполнения практических заданий; - выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
-оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	
-приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	

-использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	
Знания:	
- основные понятия метрологии, задачи стандартизации, ее экономическую эффективность, формы подтверждения соответствия;	Текущий контроль знаний в форме: - тестирования; - устного опроса; - письменного опроса; -защиты докладов, творческих работ Устный опрос, практические занятия, тестирование
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Специальность 19.02.10 Технология продукции общественного питания

1.Образцы тестовых заданий для проведения текущего контроля

1.1 По разделу «ВВЕДЕНИЕ»

Вариант 1

1.Свойство изделий сохранять времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции

- 1.показатель назначения
- 2.показатель стандартизации
- 3.показатель надежности
4. показатель технологичности

2.Какие из перечисленных свойств относятся к группе эргономических требований?

- 1) сохраняемость
- 2) функциональное назначение
- 3) антропометрические свойства
- 4) безотказность

3.Закончите предложение «техническое регулирование – это правовое регулирование в области.....

4. Способность поддерживать исходные количественные и качественные характеристики без значительных потерь в течение определенного периода времени – это

- 1) безотказность
- 2) надежность
- 3) сохраняемость
- 4) долговечность

5.Обязательными требованиями НД в настоящее время являются

1. Требования совместимости
2. Требования эргономики
3. Требования назначения
4. Требования надежности
- 6. Требования экономного использования ресурсов - это**
 - 1) требования технологичности
 - 2) требования эргономичности
 - 3) требования ресурсосбережения
- 7. Главная цель принятия технических регламентов – это**
 - 1) повышение качества продукции (услуг)
 - 2) обеспечение конкурентоспособности продукции (услуг)
 - 3) обеспечение безопасности для граждан, государства и окружающей среды
- 8. Сформулируйте важнейшее требование к современным системам качества.....**
- 9. Укажите конечный результат оценки качества**
 - 1) определение действительных значений качества
 - 2) установление соответствия и градаций качества товаров
 - 3) определение товарных и природных свойств
 - 4) среди названных нет точного ответа
- 10. Требования технических регламентов**
 - 1) обязательны для выполнения;
 - 2) рекомендательны;
 - 3) обязательны отдельные требования.
 - 4) носят справочный характер

Вариант 2

- 1. Какие из перечисленных свойств относятся к группе требований надежности**
 - 1) внешний вид
 - 2) безотказность
 - 3) социальное назначение
 - 4) функциональность
- 2. Технический регламент в настоящее время принимается:**
 - 1) национальной организацией по стандартизации;
 - 2) правительственным органом;
 - 3) международным договором
 - 4) федеральным законом.
- 3. Что является объектом управления в системе качества на этапе реализации (распределения).....?**
- 4. Сформулируйте первый элемент в определении «технического регулирования»**
- 5. Правовое регулирование в области оценки соответствия реализуется:**
 - 1) через декларирование
 - 2) через стандартизацию
 - 3) через применение технических регламентов
 - 4) через сертификацию
- 6. Установите соответствие - укажите субъекты управления качеством и безопасностью продукции на отдельных этапах жизненного цикла продукции**

1) исследование и проектирование	а) торговые организации, транспортные организации
2) изготовление	б) потребители, сервисные организации
3) распределение и реализация	в) промышленные предприятия
4) использование (эксплуатация)	г) научные организации, конструкторские дизайнерские бюро
- 7. Закончите определение качество - это.....**
- 8. Показатели качества принятые за основу при сравнительной характеристике – это**
 - 1) определяющие показатели

- 2) действительные показатели
- 3) базовые показатели
- 4) регламентированные показатели

9. Что является объектом управления качеством на этапе «закупки»

10) Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов?

- 1). Знак соответствия.
- 2). Знак качества.
- 3). Товарная марка.
- 4). Знак обращения на рынке

1.2 По разделу «Стандартизация»

Вариант1

1. Назовите отличительные признаки стандарта от технического регламента

2. СТП – это

- а) стандарт организаций
- б) стандарт предприятий
- в) отраслевой стандарт

3. Требования экономного использования ресурсов - это

- а) требования технологичности
- б) требования эргономичности
- в) требования ресурсосбережения

4. Дайте расшифровку обозначения ГОСТ 576 - 2004

5. Необходимо ли при маркировке товара включать номер нормативного документа по которому он может быть идентифицирован (ГОСТ, ТУ и др.)?

- а) да;
- б) нет.

6. Деятельность по созданию образцовых конструкций, форм документации, это:

- а) селекция
- б) симплификация
- в) типизация
- г) систематизация

7. Требования государственных стандартов России в настоящее время:

- а) обязательны для выполнения;
- б) рекомендательны;
- в) обязательны отдельные требования.

8. Поясните принцип «системность стандартизации»

9. Закончите предложение «рекомендации по стандартизации – это нормативный документ содержащий.....»

10. Перечислите категории стандартов, действующие в настоящее время [...] [...] [...] [...] [...]

Вариант2

1. Объектом какой категории стандартов являются новые виды продукции

2. Обязательными требования стандартов могут быть на основании:

- а) предложений потребителя;
- б) желания изготовителя;
- в) государственного законодательства;

3. Требования национальных стандартов

- а) обязательны для выполнения;
- б) рекомендательны;
- в) обязательны отдельные требования.
- г) носят справочный характер

4. Поясните что такое «гармонизированный» стандарт

5. Назовите виды стандартов [...][.....][.....][.....][.....][.....]

6. СТО – это

- а) стандарт организаций
- б) стандарт предприятий
- в) отраслевой стандарт

7. Требования межгосударственных стандартов России (ГОСТ):

- а) обязательны для выполнения;
- б) рекомендательные и имеют справочное значение;
- в) обязательны отдельные требования;
- г) имеют справочное значение.

8. Расшифруйте обозначение ГОСТ Р 1.12 - 2004

9. Перечислите функции стандартизации [...][.....][.....][.....][.....][.....][.....][.....]

10. Закончите предложение «стандартизация – это деятельность по установлению.....»

1.3 По разделу «Метрология»

Вариант 1

1. К законодательной метрологии относятся:

- а) поверка и калибровка средств измерений,
- б) метрологический контроль,
- в) создание новых единиц измерений

2. Это совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины и позволяющего сопоставить с ней измеряемую величину:

- а) измерения
- б) погрешность
- в) физическая величина

3 Основными критериями качества измерений являются....

- а) точностью, достоверностью, правильностью,
- б) сходимостью и воспроизводимостью измерений,
- в) размером допускаемых погрешностей, точностью, достоверностью,
- г) точностью, достоверностью, правильностью, сходимостью и воспроизводимостью измерений, а также размером допускаемых погрешностей,
- д) точность, стоимость.

4. Термометр — это:

- а) прибор прямого действия,
- б) прибор для сравнения,
- в) измерительная установка

5. В системе СИ основных единиц...

- а) 5 б) 4 в) 7 г) 6

6. Государственная метрологическая служба подчинена:

- а) Правительству РФ,
- б) Федеральной службе по техническому регулированию и метрологии
- в) Росстандарту РФ,

7. Единица физической величины представляет собой....

- а). значение физической величины, которое по определению считается равным 1,
- б). значение физической величины, указанное в ГОСТе
- в). значение физической величины, указанной в СИ

- г). значение физической величины, принятое Международным бюро мер и весов
- д). значение данной физической величины, рассчитанное по определяющим уравнениям

8. Общее руководство Государственной метрологической службой осуществляют:

- а) Торгово-промышленная палата,
- б) Министерство экономического развития и торговли РФ,
- в) Госстандарт РФ

9. К государственному метрологическому контролю относятся:

- а) поверка эталонов,
- б) сертификация средств измерений,
- в) лицензирование на право ремонта средств измерений

10. Для подтверждения пригодности средств измерений осуществляются:

- а) калибровка,
- б) ведомственная поверка,
- в) метрологическая аттестация.

Вариант 2

1. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и требуемой точности:

- а) сертификация
- б) метрология
- в) стандартизация

2. Система единиц физических величин — это:

- а) совокупность единиц, используемых на практике,
- б) совокупность основных и производных единиц,
- в) совокупность основных единиц

3. Средство измерения, предназначенное для воспроизведения физических величин заданного размера:

- а) мера
- б) измерение
- в) эталон

4. Высокоточная мера, предназначенная для воспроизведения и хранения единицы величины с целью передачи ее размера другим средствам измерений:

- а) мера
- б) эталон
- в) физическая величина

5. Понятие "физическая величина" означает.....

- а). свойство, общее в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого объекта.
- б). свойство чего-либо, что может быть выделено и оценено количественно
- в). физические характеристики материальных тел
- г). это свойство, общее в качественном отношении для многих физических объектов,
- д). количественное содержание свойства в объекте

6. Состояние измерений, при котором их результаты выражены в указанных единицах, а погрешности известны с заданной вероятностью и не выходят за установленные пределы:

- а) единство измерений
- б) прямые измерения
- в) абсолютные измерения

7. Непосредственное сравнение физической величины с ее мерой:

- а) косвенные измерения
- б) прямые измерения
- в) совместные измерения

8. Международная система СИ включает единицы:

- а) основные
- б) производные
- в) те и другие

9. Организационной основой метрологического обеспечения является....

- а). метрологическая служба РФ
- б). Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии
- в). государственная метрологическая служба
- г). ведомственные метрологические службы

10. Калибры представляют собой

- а) устройства, предназначенные для контроля и нахождения в заданных границах размеров
- б) средство измерений, предназначенное для воспроизведения физической величины заданного размера
- в) средства измерения предназначены для определения действительны

1.4 По разделу «Подтверждение соответствия»

Вариант 1

1.Объектами обязательного подтверждения соответствия являются:

- а) продукция или связанные с ней процессы проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, в отношении которых действуют технические регламенты;
- б) работы и услуги, в отношении которых действуют технические регламенты;
- в) продукция или связанные с ней процессы проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работы, услуги в отношении которых действуют технические регламенты;
- г) технические регламенты.

2.Декларацией о соответствии является:

- а) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;
- б) стандарт, утвержденный национальным органом РФ по стандартизации;
- в) документ, удостоверяющий соответствие требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров.

3.Добровольное подтверждение удостоверяет соответствие:

- а) обязательным требованиям стандарта;
- б) Закону "О техническом регулировании";
- в) нормативному документу по выбору заявителя.

4.Изготовитель использует знак соответствия при наличии:

- а) сертифицированного товара;
- б) лицензии на применение знака;
- в) указания руководителя предприятия.

5.Проведение работ по обязательной сертификации финансирует:

- а) государство;
- б) изготовитель (заявитель).
- в) орган по сертификации

6. Цели подтверждения соответствия:

- а) совершенствование производства;
- б) оценка технического уровня товара;
- в) повышение конкурентоспособности;
- г) защита потребителей от некачественного товара;

7. Назовите участников подтверждения соответствия

8. Сертификация продукции проводится по схеме 7 "Испытание партии". Что при этом подлежит испытаниям?

- а) выборка (средняя проба, %);
- б) каждое изделие.

9. Какой знак проставляется на продукции, если она прошла декларирование

10. Назовите и дайте расшифровку данного знака



Вариант2

1. Знак обращения на рынке представляет собой:

- а) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации;
- б) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;
- в) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации национальному стандарту;

2. К нормативным документам, применяемым в сфере обязательного подтверждения соответствия продукции, работ относятся:

- а) технические регламенты;
- б) государственные стандарты РФ; применяемые в установленном порядке,
- в) международные (региональные) стандарты, правила, нормы и рекомендации по стандартизации; общероссийские классификаторы технико-экономической информации; стандарты отраслей; стандарты предприятий; стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений;
- г) национальные стандарты; правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации; применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации; стандарты организаций; своды правил.

3. Российский знак соответствия удостоверяет соответствие продукции:

- а) Закону "О техническом регулировании";
- б) условиям договора,
- в) национальному стандарту;
- г) международному стандарту.

4. Обязательная сертификация в России введена на основании Закона:

- а) "О стандартизации";
- б) "О защите прав потребителей";
- в) "О сертификации продукции и услуг".



5. Назовите и дайте расшифровку данного знака:

6. Изготовитель сертифицировал систему обеспечения качества продукции, в стандарте на которую содержатся требования безопасности. Необходима ли в данном случае сертификация продукции?

- а) да;
- б) нет.

7. Сертификат соответствия выдает:

- а) Ростехрегулирование РФ;
- б) Росстандарт РФ
- в) орган по сертификации;
- г) испытательная лаборатория.

9. Укажите нормативные документы, требования которых проверяются при добровольной и обязательной сертификации.

10. Для того чтобы сертификат соответствия был введен в действие, требуется его регистрация в:

- а) Ростехрегулировании РФ;
- б) Росстандарте РФ;
- г) Государственном реестре;
- в) органе по сертификации.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Специальность 19.02.10 Технология продукции общественного питания

1.1 Материалы для подготовки к промежуточной аттестации **Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету**

1. Сущность, цели и задачи стандартизации
2. Правовые основы стандартизации в РФ
3. Принципы и функции стандартизации
4. Категории и виды стандартов
5. Росстандарт России и его службы
6. ИСО: задачи, функции, структура
7. МЭК: функции, задачи, организационная структура
8. Нормативные документы: определение, характеристика, особенности обозначений
9. Государственный контроль и надзор, за соблюдением обязательных требований стандартов
10. ОК продукции как виды нормативных документов
11. Международные стандарты ИСО на системы обеспечения качества
12. Технические регламенты: виды, содержание
13. Методы стандартизации
14. Применение НД и характер их требований
15. Оценка соответствия: виды оценок, общее и различия
16. Понятие о качестве: основные термины и определения. Понятие о системе качества
17. Методы определения показателей качества
18. Правовые основы сертификации в РФ
19. Декларирование как форма подтверждения соответствия
20. Обязательная сертификация: объекты, участники, средства
21. Сущность, содержание и задачи сертификации
22. Порядок сертификации продукции в РФ
23. Выбор схемы сертификации и декларирования о соответствии продукции

- 24.Обязательная и добровольная сертификация: общее и различия
- 25.Основные принципы сертификации
- 26.Стандартизация и сертификация в области экологии
- 27.Виды сертификатов и их характеристика
- 28.Стандартизация и сертификация услуг
- 29.Штриховое кодирование товаров
- 30.Схемы сертификации и их характеристика
- 31.Государственный метрологический контроль и надзор: цели, объекты, виды
- 32.Государственная система обеспечения единства измерений
- 33.Добровольная сертификация: цели, задачи, системы
- 34.Виды и методы измерений
- 35.Метрологическое обеспечение услуг
- 36.Метрологические службы РФ
- 37.Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия
- 38.Характеристика государственного метрологического надзора

1.2 Критерии оценки для проведения дифференцированного зачета по дисциплине

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, свободно и грамотно изложившему ответы на все вопросы зачетного задания, а также полный и четкий ответ на один дополнительный вопрос.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся за хорошие ответы (не совсем полные, либо незначительные неточности в формулировках) на все вопросы зачетного задания, а также за хороший (неполный) ответ на один дополнительный вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся за ответы на вопросы зачетного задания путем наводящих вопросов преподавателя; не полные ответы, допускаемые ошибки при ответе, но исправленные им путем наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся за неудовлетворительные знания и отказ от ответа, затруднения с ответом на наводящие вопросы преподавателя.

1.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине

1. Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных компетенций обучающегося, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

2. При сдаче дифференцированного зачета:

– профессиональные знания обучающегося могут проверяться при ответе на теоретические вопросы;

– степень владения профессиональными умениями, уровень сформированности компетенций (элементов компетенций) – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

6.ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа: одобрена на 20__/_ учебный год на заседании
цикловой методической комиссии «Общественное питание»

от ____ 20__, протокол № ____ г.

Председатель ЦК _____

Рабочая программа: одобрена на 20__/_ учебный год на заседании
цикловой методической комиссии «Общественное питание»

от ____ 20__, протокол № ____ г.

Председатель ЦК _____

Рабочая программа: одобрена на 20__/_ учебный год на заседании
цикловой методической комиссии «Общественное питание»

от ____ 20__, протокол № ____ г.

Председатель ЦК _____