

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.

« 25 » _____ 05 _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 5 Метрология и стандартизация

(наименование в соответствии с РУП)

Специальность/профессия

19.02.10 Технология продукции общественного питания

(шифр и наименование специальности/профессии)

Квалификация выпускника

Техник-технолог

Разработчик

Пачевская Е.Н.

(подпись)

(дата)

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель цикловой комиссии химических технологий
(наименование ЦК, являющейся ответственной за данную специальность, профессию)

(подпись)

(дата)

(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Метрология и стандартизация» является подготовка выпускника к выполнению и решению профессиональных задач в организации процесса и приготовление сложной кулинарной продукции, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий для различных категорий потребителей и управление производством продукции питания, к освоению следующих видов деятельности:

- Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.
- Организация процесса приготовления и приготовление сложной холодной кулинарной продукции.
- Организация процесса приготовления и приготовление сложной горячей кулинарной продукции.
- Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.
- Организация процесса приготовления и приготовление сложных холодных и горячих десертов.
- Организация работы структурного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих).

Объектами профессиональной деятельности выпускников при освоении данной дисциплины являются:

- различные виды продуктов и сырья,
- полуфабрикаты промышленной выработки, в том числе высокой степени готовности;
- технологические процессы приготовления сложной кулинарной продукции, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий из различного вида сырья и полуфабрикатов промышленной выработки, в том числе высокой степени готовности;
- процессы управления различными участками производства продукции общественного питания;
- первичные трудовые коллективы организаций общественного питания.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

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 величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

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;

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:	
			Знать	Уметь
1	ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
2	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
2	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
3	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
4	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

5	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
6	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
7	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
8	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
9	ПК 1.1.	Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
10	ПК 1.2	Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
11	ПК 1.3	Организовывать подготовку птицы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
12	ПК 2.1	Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соот-	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

			ветствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
13	ПК 2.2	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
14	ПК 2.3.	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
15	ПК 3.1	Организовывать и проводить приготовление сложных супов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
16	ПК 3.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
17	ПК 3.3	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных докумен-

				тов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
18	ПК 3.4	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
19	ПК 4.1	Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
20	ПК 4.2	Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
21	ПК 4.3	Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
22	ПК 4.4	Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

23	ПК 5.1	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
24	ПК 5.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
25	ПК 6.1	Участвовать в планировании основных показателей производства.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
26	ПК 6.2	Планировать выполнение работ исполнителями.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
27	ПК 6.3	Организовывать работу трудового коллектива.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
28	ПК 6.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соот-

			документации систем качества;	ветствии с действующей нормативной базой;
29	ПК 6.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Дисциплина относится к обязательной части общепрофессионального цикла и изучается в 5 семестре 3 года обучения .

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	72	72
Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:	48	48
Лекции	32	32
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	20	20
Практические занятия (ПЗ)	16	16
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	16	16
Промежуточная аттестация	-	-
Вид аттестации	Диф. зачет	Диф. зачет
<i>Самостоятельная работа:</i>	24	24
Подготовка к защите практических работ по разделам	8	8
Подготовка к тестированию	8	8
Подготовка к зачету по изучаемой дисциплине	8	8

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

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, ак.часы	
			в традиционной форме	в форме практической подготовки
1	Раздел 1. Стандартизация.	Основные термины и определения. Цели и задачи стандартизации. Функции, виды и методы стандартизации. Правовые основы стандартизации в РФ. Категории и виды стандартов. Организационные принципы стандартизации в РФ. Системы классификации и кодирования технико-экономической информации. Классификаторы. Особенности стандартизации в сфере химических технологий. Международная стандартизация. Международное сотрудничество в области стандартизации. Применение международных стандартов в РФ. Государственный и ведомственный контроль за соблюдением обязательных требований НД.	4	8
2	Раздел 2. Сертификация.	Основные понятия сертификации. Правовые основы сертификации. Участники обязательной сертификации и их функции. Назначение и отличительные особенности добровольной сертификации Сертификация услуг. Сертификация систем качества и производств. Знаки соответствия. Штриховое кодирование.	4	18
3	Раздел 3. Метрология.	Этапы развития и основные понятия метрологии. Единицы физических величин. Виды и методы измерений. Эталоны основных единиц измерения. История их создания. Средства измерения.	4	10

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч		Практические занятия, ак. ч		СРО, Ак. ч 6 час.
		в традиционной форме	в форме практической подготовки	в традиционной форме	в форме практической подготовки	
1	Стандартизация	4	6		2	8
2	Сертификация	4	8		10	8
3	Метрология	4	6		4	8
	<i>Консультации текущие</i>	-				
	<i>Консультации перед экзаменом</i>	-				
	<i>Промежуточная аттестация</i>	-				

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, Час
1	Раздел 1. Стандартизация.	Основные термины и определения. Цели и задачи стандартизации. Функции, виды и методы стандартизации.	2
		Правовые основы стандартизации в РФ. Категории и виды стандартов.	2
		*Организационные принципы стандартизации в РФ.	2

		*Системы классификации и кодирования технико-экономической информации. Классификаторы.	
		*Государственный и ведомственный контроль за соблюдением обязательных требований НД. *Особенности стандартизации в общественном питании.	2
		*Международная стандартизация. Международное сотрудничество в области стандартизации. Применение международных стандартов в РФ.	2
2	Раздел 2. Сертификация.	Основные понятия сертификации. Правовые основы сертификации.	2
		Участники обязательной сертификации и их функции.	2
		*Сертификация услуг.	2
		*Назначение и отличительные особенности добровольной сертификации	2
		*Сертификация систем качества и производств. Знаки соответствия. Штриховое кодирование.	4
3	Раздел 3. Метрология.	Этапы развития и основные понятия метрологии. Единицы физических величин.	4
		*Виды и методы измерений.	2
		*Средства измерения.	2
		*Эталоны основных единиц измерения. История их создания.	2

5.2.2 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, Час
1	Раздел 1. Стандартизация.	*Изучение действующих нормативно-правовых документов	2
2	Раздел 2. Сертификация.	*Изучение порядка проведения обязательной сертификации, правил заполнения бланков сертификатов”	2
		*Изучение порядка проведения обязательной сертификации, правил заполнения бланков сертификатов”	2
		*Чтение штриховых кодов.	2
		*Знаки соответствия	2
		*Знаки соответствия	2
	Раздел 3. Метроло-	*Перевод национальных не метрических	2

3	гия.	единиц измерения в единицы международной системы СИ	
		*Перевод национальных не метрических единиц измерения в единицы международной системы СИ	2

5.2.3 Лабораторные занятия

Не предусмотрены

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость, Час
1	Раздел 1. Стандартизация.	Подготовка к тестированию Подготовка к защите практических работ по разделам Подготовка к зачету	8
2	Раздел 2. Сертификация.	Подготовка к тестированию Подготовка к защите практических работ по разделам Подготовка к зачету	8
3	Раздел 3. Метрология.	Подготовка к тестированию Подготовка к защите практических работ по разделам Подготовка к зачету	8

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

1.Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для СПО— Москва : Юрайт, 2022
<https://urait.ru/viewer/standartizaciya-metrologiya-i-podtverzhdenie-sootvetstviya-490224#page/1>

2.Земсков, Ю. П. Организация и технология испытаний : учебное пособие для спо — Санкт-Петербург : Лань, 2021 <https://reader.lanbook.com/book/153935#1>

6.2.Дополнительная литература

1.Тарасова, О.Г. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции и услуг : учебное пособие - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=494337

2. Метрология и технические измерения: учебное электронное издание / Г.В. Мозгова, А.П. Савенков, А.Г. Дивин и др. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=570356

6.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Метрология и технические измерения: учебное электронное издание / Г.В. Мозгова, А.П. Савенков, А.Г. Дивин и др. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=570356

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУ-ИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение – н-р, ОС Windows, ОС ALT Linux.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

При чтении лекций, проведении лабораторных и практических занятий и контроле знаний обучающихся по дисциплине используется:

Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации (ауд. 21)

Мультимедиа проектор SANYO PLC –XU 50 – 1 шт.

Экран переносной – 1 шт.

Ноутбук ASUS K 73 E

I5-2410 M CPU\4096\500\DVD-RW \Intel(R) HD Graphics 3000– 3 шт.

Маркерная доска;

Информационные стенды, справочные материалы;

Комплект учебной мебели..

Аудитория для самостоятельной работы студентов:

Компьютерный класс для самостоятельной работы, в т.ч. для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд.19)	Локальная сеть, коммутатор Д-Link DES-1016 с выходом в «Интернет»; Компьютер в сборе в составе: Intel Core i3-540/4096/500/DVD-RW/GeForce CT220 – 8 шт.; Принтер лазерный HP Laser jet P-2035 A4 30 стр.в мин. – 1 шт.; Сканер HP Scan jet- 3110-1шт.; Мультимедиа проектор SANVO PLC –XU 50 – 1 шт.; Экран переносной – 1 шт.; Ноутбук ASUS K 73 E I5-2410 M CPU\4096\500\DVD-RW \Intel(R) HD Graphics 3000 – 1 шт.; Маркерная доска; Плакаты, наглядные пособия, схемы; Комплект учебной мебели.	Microsoft Windows7 ; Adobe Reader XI; Microsoft Office 2007 Standart; GIMP; Pascal ABC; Inkscape; Free Pascal; Paint.NET; Oracle VM Virtual Box; Microsoft Visual Studio 2010; Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
---	---	--

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся, может осуществляться при использовании:

Ресурсный центр	Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами.	Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
-----------------	--	--

Для текущего контроля процесса обучения дисциплины используется рейтинговая система на сайте www.vsu.ru.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и практического опыта.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины.**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП 5. МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»**
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:	
			Знать	Уметь
1	ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
2	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
2	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
3	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
4	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
5	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологи-

		ми.		ческую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
6	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
7	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
8	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
9	ПК 1.1.	Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
10	ПК 1.2	Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
11	ПК 1.3	Организовывать подготовку птицы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
12	ПК 2.1	Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

13	ПК 2.2	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
14	ПК 2.3.	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
15	ПК 3.1	Организовывать и проводить приготовление сложных супов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
16	ПК 3.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
17	ПК 3.3	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
18	ПК 3.4	Организовывать и проводить приготов-	терминологию и единицы измерения величин в соот-	приводить несистемные величины измере-

		ление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	ветствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	ний в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
19	ПК 4.1	Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
20	ПК 4.2	Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
21	ПК 4.3	Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
22	ПК 4.4	Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
23	ПК 5.1	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и опреде-	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологи-

			ления метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	ческую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
24	ПК 5.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
25	ПК 6.1	Участвовать в планировании основных показателей производства.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
26	ПК 6.2	Планировать выполнение работ исполнителями.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
27	ПК 6.3	Организовывать работу трудового коллектива.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
28	ПК 6.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
29	ПК 6.5	Вести утвержденную	основные положения систем	использовать в про-

		учетно-отчетную документацию.	(комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
--	--	-------------------------------	--	--

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

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 величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

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;

Содержание разделов дисциплины.

Основные термины и определения. Цели и задачи стандартизации. Функции, виды и методы стандартизации. Правовые основы стандартизации в РФ. Категории и виды стандартов. Организационные принципы стандартизации в РФ. Системы классификации и кодирования технико-экономической информации. Классификаторы. Особенности стандартизации в сфере химических технологий. Международная стандартизация. Международное сотрудничество в области стандартизации. Применение международных стандартов в РФ. Государственный и ведомственный контроль за соблюдением обязательных требований НД.

Основные понятия сертификации.

Правовые основы сертификации. Участники обязательной сертификации и их функции.

Назначение и отличительные особенности добровольной сертификации

Сертификация услуг. Сертификация систем качества и производств. Знаки соответствия.

Штриховое кодирование.

Этапы развития и основные понятия метрологии.

Единицы физических величин.

Виды и методы измерений.

Эталоны основных единиц измерения. История их создания. Средства измерения.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:	
			Знать	Уметь
1	ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
2	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
2	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной си-	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

			<p>стемой единиц СИ;</p> <p>формы подтверждения качества.</p>	
3	ОК 4.	<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p> <p>терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>формы подтверждения качества.</p>	<p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p>
4	ОК 5.	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p>	<p>приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>
5	ОК 6.	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p>	<p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p>
6	ОК 7.	<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения зада-</p>	<p>формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стан-</p>	<p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p>

		ний.	дартов	
7	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
8	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
9	ПК 1.1.	Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
10	ПК 1.2	Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
11	ПК 1.3	Организовывать подготовку птицы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
12	ПК 2.1	Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и меж-

		холодных закусок.	<p>документации систем качества;</p> <p>терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>формы подтверждения качества.</p>	<p>дународной системой единиц СИ;</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p>
13	ПК 2.2	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	<p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p> <p>терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>формы подтверждения качества.</p>	<p>приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p>
14	ПК 2.3.	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.	<p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p> <p>терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>формы подтвержде-</p>	<p>приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p>

			ния качества.	
15	ПК 3.1	Организовывать и проводить приготовление сложных супов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
16	ПК 3.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
17	ПК 3.3	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
18	ПК 3.4	Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мя-	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и меж-

		са и сельскохозяйственной (домашней) птицы.	щими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	дународной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
19	ПК 4.1	Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
20	ПК 4.2	Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
21	ПК 4.3	Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
22	ПК 4.4	Организовывать и проводить приготовление сложных	основные положения систем (комплексов) общетехнических и	использовать в профессиональной деятельности документацию систем ка-

		отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.	<p>организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p>	<p>чества;</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>
23	ПК 5.1	Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.	<p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p>	<p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>
24	ПК 5.2	Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.	<p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p>	<p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>
25	ПК 6.1	Участвовать в планировании основных показателей производства.	<p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартиза-</p>	<p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>

			ции, сертификации и документации систем качества;	
26	ПК 6.2	Планировать выполнение работ исполнителями.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
27	ПК 6.3	Организовывать работу трудового коллектива.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
28	ПК 6.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
29	ПК 6.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стан-	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

			дартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документациисистем качества;	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
--	--	--	--	--

2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине.

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Стандартизация	ОК 4. ОК 1	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.1	Уровневая шкала
		ОК 3.	<i>Подготовка к зачету</i>	№ 1-11	Уровневая шкала
			<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.1	Уровневая шкала
		ОК 2.	<i>Выполнение тестового задания</i>	№ 1-11	Уровневая шкала
			ПК 1.2.	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.1
		ПК 2.1		<i>Выполнение тестового задания</i>	№12-28
			ПК 2.2	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.1
		ПК 2.3.		<i>Подготовка к зачету</i>	№29-49
			ПК 3.1	<i>Выполнение тестового задания</i>	№29-49
		ПК 3.2			
2	Сертификация	ОК 5.	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.2	Уровневая шкала
		ОК 6.	<i>Выполнение тестового задания</i>	№ 50- 62	Уровневая шкала
			<i>Подготовка к зачету</i>		Уровневая шкала
		ОК 7.	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.3	Уровневая шкала
		ПК 3.1.	<i>Выполнение тестового задания</i>	№ 62-80	Уровневая шкала

		ПК3.4.	<i>Подготовка к зачету</i>	№ 62-80	Уровневая шкала
		ПК 3.3.	<i>Выполнение тестового задания</i>	№ 80-98	Уровневая шкала
		ПК 3.2.			
3	Метрология	ОК 8.	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.4	Уровневая шкала
		ОК 9.	<i>Выполнение тестового задания</i>	№ 99-101	Уровневая шкала
			<i>Выполнение тестового задания</i>	№ 103-110	Уровневая шкала
		ПК 1.1.	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.4	Уровневая шкала
		ПК 1.3	<i>Подготовка к зачету</i>	№ 110-116	Уровневая шкала
		ПК 5.1	<i>Выполнение тестового задания</i>	№ 99-116	Уровневая шкала
		ПК 5.2			
		ПК 6.1	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.4	Уровневая шкала
		ПК 6.2	<i>Подготовка к зачету</i>	№ 99-116	Уровневая шкала
		ПК 6.3	<i>Подготовка к зачету</i>	№ 99-116	Уровневая шкала
		ПК 6.4	<i>Выполнение практических работ</i>	№ 3.2.4	Уровневая шкала
		ПК 6.5	<i>Подготовка к зачету</i>	№ 99-116	Уровневая шкала

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

(типичные контрольные задания (включая тесты) и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины)

3.1. Выполнение тестового задания.

Задания с выбором одного правильного ответа.

1. Стандартизация направлена на

+а) упорядочение деятельности

б) учет продукции

в) подтверждение качества

2. Термин "Стандарт" означает

- а) образец
 - +б) нормативный документ**
 - в) эталон
3. Стандарт на процессы устанавливает требования к
- а) продукции
 - +б) к этапам разработки и производства продукции**
 - в) к методам контроля
4. Стандарт на продукцию устанавливает требования к
- +а) продукции**
 - +б) к этапам разработки и производства продукции**
 - в) к методам контроля
5. Стандарт на методы контроля устанавливает требования к
- а) процессам производства продукции
 - +б) методам испытания продукции**
 - в) продукции
6. Виды стандартов, имеющие перспективу применения как в одной отрасли, так и в различных отраслях
- +а) основополагающие**
 - б) на методы контроля
 - в) на продукцию
7. ОСТ относится к следующей категории стандартов
- а) государственный
 - +б) отраслевой**
 - в) региональный
8. ГОСТ Р относится к следующей категории стандартов
- +а) государственный**
 - б) международный
 - в) региональный
9. СТБ относится к следующей категории стандартов
- +а) стандарт предприятия**
 - б) международный
 - в) региональный

10. Стандарты ИСО относятся к следующей категории стандартов
- а) стандарт предприятия
 - +б) *международный*
 - в) региональный
11. МГС – межгосударственный союз проводит работу по стандартизации на следующем уровне
- +а) *региональном*
 - б) национальном
 - в) государственном
12. Данная организация занимается международной стандартизацией
- а) Госстандарт
 - +б) *ИСО*
 - в) CEN
13. Цифра в обозначении стандарта после тире означает
- а) порядковый номер
 - б) регистрационный номер
 - +в) *год принятия*
14. Общетеchnические правила и нормы являются объектами
- а) стандартов на продукцию
 - +б) *основополагающих стандартов*
 - в) стандартов на процессы
15. Областью стандартизации является совокупность
- а) продукции
 - б) отраслей
 - +в) *объектов стандартизации*
16. Международные стандарты являются
- +а) *добровольными*
 - б) обязательными
 - в) применяются в отдельных отраслях
17. К категориям стандартов относятся
- +а) *ГОСТ, СТП, ОСТ*
 - б) основополагающие стандарты

в) стандарты на продукцию

18. К видам стандартов относятся

а) ГОСТ Р

+б) *стандарты на методы контроля и испытаний*

в) ОКПО

19. Международная организация по стандартизации ИСО была создана в

а) 90 – х годах

+б) *40 – х годах*

в) 2000 году

20. Россию представляет в ИСО

а) центр стандартизации и метрологии

+б) *Госстандарт*

в) отраслевые министерства.

Задания с выбором нескольких правильных ответов

21. К видам стандартов относятся

+а) *стандарты на методы контроля и испытаний*

+б) *стандарты на продукцию*

в) региональные стандарты

г) международные стандарты

22. К функциям стандартизации относятся

а) транспортная

б) экологическая

+в) *экономическая*

+г) *социальная*

23. К категориям стандартов относятся

+а) *ГОСТ Р*

б) основополагающие

+в) *ИСО*

+г) *ОСТ*

24. Стандарты на процессы устанавливают требования

+а) *к этапам разработки продукции*

- +б) *к этапам производства продукции*
 - в) *к методам и режимам проведения испытаний*
25. Основными законами, на которые опирается работа по стандартизации являются
- а) *“О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения”*
 - +б) *“О стандартизации”*
 - +в) *“Об обеспечении единства измерений”*
26. В структуру Госстандарта входят
- +а) *технические комитеты*
 - +б) *подкомитеты*
 - в) *центральный орган*
 - г) *аттестационный центр*
27. Непосредственную разработку стандартов в организации ИСО ведут
- а) *Совет ИСО*
 - +б) *Подкомитеты ПК*
 - +в) *Рабочие группы РГ*
28. Общероссийскими классификаторами являются
- +а) *ОКПО*
 - +б) *ОКП*
 - +в) *ОКУН*
 - г) *ЕДСКК*
29. Технические условия устанавливают требования к
- +а) *конкретным типам продукции*
 - +б) *к конкретным видам продукции*
 - в) *к любому объекту стандартизации*
30. На основании единой десятичной системы классификации и кодирования присваиваются коды
- +а) *услугам населению*
 - +б) *продукции*
 - в) *системам сертификации*
31. При комплексной стандартизации устанавливаются требования к
- +а) *самой продукции*
 - +б) *к составляющим частям продукции*

в) к методам испытания продукции

32. При опережающей стандартизации устанавливаются

а) уже достигнутые требования

+б) *завышенные требования*

+в) *требования, которые могут быть достигнуты в ближайшее время*

Задания открытой формы

33. Стандарт – это нормативно - _____ документ, который устанавливает требования к объекту стандартизации.

технический

34. Область стандартизации – совокупность _____ стандартизации.

Объектов

35. Стандартизация – деятельность, направленная на установление норм, требований и правил к _____ стандартизации.

Объекту

36. Стандартизация, проводимая международными организациями по стандартизации, называется _____

Международной

37. Стандартизация, проводимая региональными организациями по стандартизации, называется _____

Региональной

38. Стандартизация, проводимая в масштабах государства, но без государственного регулирования, называется _____

Национальной

39. Стандартизация, проводимая в масштабах государства, по единым государственным нормам и правилам называется _____

Государственной

40. Совокупность объектов стандартизации называется _____ стандартизации.

Областью

41. Стандарты ИСО серии 9000 на системы обеспечения _____ продукции.

качества.

42. Стандарты, устанавливающие требования к этапам разработки, производства и жизненного цикла продукции называются стандартами, направленными на _____

Процессы.

43. Экономическая, информационная, коммуникативная и социальная – это _____ стандартизации.

Функции.

Задания на установление соответствия

44.

Функции стандартизации	Проявляют себя в установлении следующих требований
1. Социальная 2. Экономическая	a) Содействие здравоохранению b) Содействие безопасности c) Установление оптимального количества типоразмеров продукции d) Совершенствование средств и предметов труда.

1. a, б 2. c, d

45.

Нормативные документы	Обозначение
1. Виды стандартов 2. Категории стандартов	a) На продукцию b) ГОСТ Р c) На процессы d) ОСТ e) ИСО

1. a, c 2. b, d, e

46.

Нормативные документы	Установленные требования
1. Стандарты на методы контроля 2. На продукцию	a) К продукции или услуге b) К методам проведения анализов c) К проведению испытаний

1. b, c 2. a

47.

Виды стандартов	Установленные требования
1. Стандарты на процессы 2. основополагающие стандарты	a) К этапам разработки b) Применяются как в отдельной отрасли, так и в различных отраслях c) К этапам производства

1. a, c 2. b

48.

Определения	Направления
1. Область стандартизации 2. Объект стандартизации	a) Продукция b) Квалификация c) Общественное питание d) Оборудование ПОП

1.c 2.a,b,d

49.

Уровни стандартизации	Организации
1. Международная 2. Государственная	a) ИСО b) Госстандарт c) ЕАН

1. a,c 2.b

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), результат выполнения заданий.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.

ПК 3.2. Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.

ПК 3.3. анализировать производственную деятельность подразделения.

ПК3.4. участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

Задания с выбором одного правильного ответа

50. Испытание продукции и выдачу протоколов испытаний осуществляют

a) центральный орган по сертификации

+б) *испытательные лаборатории*

в) производители

51. Обязательная сертификация проводится по

a) качественным характеристикам

+б) *параметрам безопасности*

в) требованиям органа по сертификации

52. Добровольная сертификация проводится по

+а) *качественным характеристикам*

б) параметрам безопасности

в) требованиям органа по сертификации

53. Федеральным органом по сертификации является

а) Росстандарт

+б) *Госстандарт*

в) Росторгинспекция

54. Заявку на проведение сертификации продукции оформляет

а) орган по сертификации

б) лаборатория

+в) *производитель*

55. Процедура подтверждения соответствия, при которой производитель берет на себя ответственность за соответствие товара определенным нормативным документам называется

а) добровольная сертификация

+б) *декларирование соответствия*

в) обязательная сертификация

56. Услуги сертифицируются по

+а) *схемам сертификации услуг*

б) схемам сертификации продукции

в) схемам сертификации продукции и услуг

57. Обязательной сертификации подлежат услуги

+а) *опасные жизни, здоровью и имуществу потребителя*

б) все

в) определяемые органом по сертификации

58. Регистр систем качества занимается сертификацией

а) услуг

б) продукции

+в) систем качества и производств

59. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией осуществляется

а) лабораториями

+б) органом по сертификации

в) производителем

60. Документ, выданный по правилам системы сертификации и подтверждающий, что данная продукция или услуга соответствует определенным нормативным документам называется

+а) сертификат соответствия

б) заявление о соответствии

в) декларация соответствия

61. Охраняемый законом знак, используемый в соответствии с правилами системы сертификации и указывающий на то, что данная продукция или услуга соответствует определенным нормативным документам называется

а) престижный знак

б) фирменный знак

+в) знак соответствия

62. Организация, имеющая свои правила и порядки для проведения работ по сертификации называется

а) схема сертификации

+б) система сертификации

в) процедура сертификации

63. Сертификацией систем качества и производств занимается

+а) Регистр систем качества

б) система сертификации ГОСТ Р

в) система обязательной сертификации по экологическим требованиям

64. Сертификаты на продукцию выдаются

+а) на определенный срок

б) без ограничения сроков

в) могут выдаваться как на определенный срок, так и бессрочно.

65. “Сертификат имеет юридическую силу на всей территории РФ” такая надпись выполняется на

+а) *сертификатах обязательной сертификации*

б) сертификатах добровольной сертификации

в) декларации соответствия

66. Надпись “Сертификат не применять при обязательной сертификации” выполняется на

а) сертификатах обязательной сертификации

+б) *сертификатах добровольной сертификации*

в) декларации соответствия

67. Последняя цифра в штриховом коде называется

а) проверочная

+б) *контрольная*

в) оценочная

68. По последней цифре в штриховом коде можно определить

а) изготовителя

+б) *фальсификацию товара*

в) страну – изготовителя

69. Экологические знаки подтверждают

+а) *экологическую чистоту продукта*

б) качество продукции

в) состав продукции

Задания с выбором нескольких правильных ответов

70. Услуги могут быть

а) социальные

+б) *материальные*

+в) *нематериальные*

+г) *производственные*

71. К материальным услугам относятся

+а) *услуги торговли*

+б) *услуги сервисных центров*

г) развлекательные услуги

72. К участникам обязательной сертификации относятся

а) потребитель

+б) *изготовитель*

+в) *сертификационный центр*

73. Добровольная сертификация проводится по инициативе

а) потребителя

+б) *продавца*

+в) *изготовителя*

74. Добровольная сертификация направлена

а) на подтверждение безопасности продукции

+б) *на повышение конкурентоспособности продукции*

+в) *на ограничение выпуска некачественной продукции*

75. Сертификация систем качества и производств проводится на соответствие требованиям стандартов

+а) *ГОСТ Р ИСО 9001-96*

+б) *ГОСТ Р ИСО 9002-96*

в) ГОСТ Р 40.001 – 96

76. Добровольная сертификация может проводиться

а) в системах обязательной сертификации

+б) *в системах обязательной сертификации, в которых предусмотрено прохождение добровольной*

+в) *в системах добровольной сертификации*

77. К функциям сертификации относятся

а) техническая

+б) *социальная*

+в) *экономическая*

78. Деятельность по сертификации опирается на следующие законы

+а) *“О защите прав потребителя”*

+б) “О сертификации”

в) “О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения”

79. Сертификация может быть

а) произвольная

+б) *обязательная*

+в) *добровольная*

80. В функции федерального органа по сертификации входят

+а) *организация систем сертификации однородной продукции*

+б) *разработка бланков сертификации*

в) осуществление инспекционного контроля за сертифицированной продукцией

81. В функции центрального органа по сертификации входят

+а) *организация сети испытательных лабораторий*

б) определение суммы оплаты работ по сертификации

+в) *определение номенклатуры продукции, сертифицируемой в системе.*

82. В функции испытательных лабораторий входят

а) осуществление инспекционного контроля за сертифицированной продукцией

+б) *испытание продукции*

+в) *выдача протоколов испытаний*

Задания открытой формы.

83. Процедура подтверждения третьей независимой стороной того, что продукция или услуга соответствуют определенным нормативным документам называется _____

сертификация

84. По параметрам, которые могут нанести вред жизни, здоровью и имуществу потребителя проводится сертификация _____

обязательная

85. По параметрам, которые не могут нанести вред жизни, здоровью и имуществу потребителя проводится сертификация _____

добровольная

86. Организация, имеющая свои правила и порядки для проведения сертификации называется _____ сертификации.

система

87. Заявление производителя под его полную ответственность, что выпускаемая им продукция или оказываемая услуга соответствует определенным нормативным документам называется _____ соответствия

декларация

88. Система сертификации применительно к какой – либо продукции называется _____ сертификации.

Схема

89. Документ, выданный по правилам системы сертификации, и утверждающий, что продукция или услуга находятся в соответствии с определенными стандартами называется _____ соответствия.

сертификатом

90. Деятельность исполнителя по удовлетворению материальных нужд потребителя называется услугой _____

материальной

91. Деятельность исполнителя по удовлетворению нематериальных нужд потребителя называется услугой _____

нематериальной

92. Деятельность по удовлетворению нужд предприятий называется услугой _____

производственной.

Задания на установление соответствия

93.

Виды сертификации	Параметры
1) Добровольная 2) Обязательная	a) Проводится в обязательном порядке b) Проводится на основе договоренности производителя и оптового покупателя c) Проводится по параметрам безопасности

1.b 2.a,c

94.

Участники сертификации	Функции
1) Орган по сертификации 2) Заявитель 3) Лаборатория	a) Выдают сертификаты b) Осуществляют инспекционный контроль c) Проводят испытания продукции d) Оформляют заявку e) Формируют фонд нормативных документов,

	на соответствие которым проводится сертификация
--	---

1.a,b,e 2.d 3.c

95.

Параметры штрихового кода	Расшифровка параметров
1) Последняя цифра	a) Код страны-изготовителя
2) Первые 2,3 цифры	b) Контрольная цифра
3) Цифры до первой разделительной черты	c) Код предприятия-изготовителя

1.b 2.a 3.c

Задания на установление последовательности

96. Сертификация продукции включает в себя следующие этапы

1. Отбор и идентификация проб
2. Подача заявителем письменной заявки
3. Оценка производства
4. Инспекционный контроль
5. Выдача сертификата
6. Принятие решения о проведении сертификации

+2, 6, 1, 3, 5, 4

97. Этапы проведения сертификации систем качества

1. Инспекционный контроль
2. Предсертификационный этап
3. Проверка и оценка системы качества на предприятии
4. Предварительная оценка системы качества

+ 2, 4, 3, 1

98. Последовательность организационной структуры органов по сертификации

1. Территориальный орган по сертификации
2. Федеральный орган по сертификации – Госстандарт
3. Центральный орган по сертификации однородной продукции
4. Испытательные лаборатории

+2, 3, 1, 4

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.

ПК 1.1. Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.

ПК 1.3. Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.

ПК 2.6. Проводить обработку результатов анализов с использованием аппаратно-программных комплексов.

ПК 2.7. Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.

99. Высокоточная мера, которая хранит в себе единицу физической величины и воспроизводит ее называется

а) рабочим средством измерения

+б) *эталоном*

в) измерительным прибором

100. Средство измерения, которое позволяет получить информацию в удобной для восприятия форме называется

а) эталоном

+б) *измерительным прибором*

в) шкала измерений

101. Средство измерения, которое хранит в себе и воспроизводит единицу физической величины называется

+а) *мера*

б) измерение

в) эталон

102. Законодательная метрология занимается

а) применением результатов теоретической метрологии

б) создает новые методы измерений

+в) *определяет совокупность норм, требований и правил, направленных на обеспечение метрологического единства.*

103. Практическая метрология занимается

+ а) *применением результатов теоретической метрологии*

б) создает новые методы измерений

в) определяет совокупность норм, требований и правил, направленных на обеспечение метрологического единства.

104. Теоретическая метрология занимается

а) применением результатов теоретической метрологии

+б) *создает новые методы измерений*

в) определяет совокупность норм, требований и правил, направленных на обеспечение метрологического единства.

Задания с выбором нескольких правильных ответов

105. Нормативными документами по метрологии могут являться

а) рекомендации

+б) *ГОСТы*

+в) *международные стандарты*

106. По конструкции средства измерения подразделяются

+а) *мера*

+б) *измерительный прибор*

в) эталон

107. По назначению средства измерения подразделяются

а) измерительный прибор

+б) *эталон*

+в) *рабочие средства измерения*

108. По способу получения информации измерения различают

+а) *прямые*

+б) *косвенные*

в) многократные

Задания открытой формы

109. Наука, которая занимается средствами измерений, методами достижения их единства и требуемой точности называется _____

метрология

110. Состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах и погрешности находятся в установленных границах называется _____ измерений.

единство

111. Высокоточная мера, которая хранит и воспроизводит единицу физической величины называется _____

эталоном

112. Совокупность операций, выполненных при помощи технических средств называется _____

измерением

Задание на установление соответствия

113.

Виды метрологии	Назначение
1. Законодательная 2. Теоретическая 3. Практическая	a) Обеспечение метрологического единства b) Применение на практике результатов теоретической метрологии c) Создание новых методов измерений d) Разработка систем единиц измерений

1.a 2.c,d 3.b

114.

Виды измерений	Суть измерений
1. Прямые 2. Косвенные	a) Измерение длины b) Измерение влажности c) Измерение массы d) Измерение скорости

1.a,c 2.b,d

115.

Виды средств измерения по метрологическому назначению	Назначение
1. Рабочие средства измерения 2. Эталоны	a) Применяются для измерения параметров продукции. b) Хранят единицу величины c) Применяются для измерения параметров технологических процессов.

1.a,c 2. b

116.

Виды средств измерения по конструкции	Назначение
1. Мера 2. Измерительный прибор	a) Содержит и воспроизводит единицу физической величины b) Позволяет получить измерительную информацию в удобной для восприятия форме

Спецификация выполнения практических занятий:

В начале практического занятия каждый обучающийся получает задание для выполнения среднего уровня сложности. В течение занятия обучающийся должен реализовать минимальный набор требований по выполнению задания. Время до следующего практическо-

го занятия обучающийся может использовать на доработку задания. Каждый обучающийся составляет индивидуальный отчет по практическому занятию.

Методика выполнения практического занятия:

Для успешного выполнения практического занятия необходимо

1) изучить теоретический материал по теме практического занятия; 2) выполнить задание к практическому занятию; 3) оформить отчет по практическому занятию; 4) предоставить отчет преподавателю и устно отчитаться по выполнению практического занятия.

3.3. Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет по дисциплине «Метрология и стандартизация» предусмотрен учебным планом в 4-ом семестре. К зачету не допускаются обучающиеся, не выполнившие учебный план по дисциплине (имеющие за семестр менее 40 % рейтинга и (или) не сделавшие все практические занятия). В этом случае необходимое число баллов обучающийся добывает за счет выполнения предусмотренных учебным планом лабораторных занятий и отчетов по теоретическому материалу.

1.a 2.b

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 – 2017 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.01.02 – 2018 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по дисциплине «Метрология и стандартизация» применяется рейтинговая система оценки обучающегося. Рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего семестра при проведении аудиторных занятий. Показателем ОМ является проведение тестирования и защита отчетов по практическим занятиям. Оценка текущей успеваемости происходит по уровневой шкале.

4.1. Уровни освоения компетенций

Оценки «отлично» и «хорошо» соответствуют повышенному уровню сформированности компетенций, оценка «удовлетворительно» соответствует «базовому» уровню сформированности компетенций, оценка «неудовлетворительно» - свидетельствует о том, что компетенция не освоена.

4.2. Критерии оценки тестового задания

Балл (интервал баллов)	Уровень освоения компетенций	Критерии освоения компетенций
5	Освоена на повышенном уровне	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов
4	Освоена на повышенном уровне	Обучающийся ответил правильно на 70-84% вопросов
3	Освоена на	Обучающийся ответил правильно на 50-69% вопросов

	базовом уровне	
2	Не освоена	Обучающийся ответил правильно менее чем на 50% вопросов

4.4. Критерии оценки практического занятия

Балл (интервал баллов)	Уровень освоения компетенций	Критерии освоения компетенций
5	Освоена на повышенном уровне	Практическое занятие выполнено в полном соответствии с требованиями методических указаний, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.
4	Освоена на повышенном уровне	Практическое занятие выполнено в полном соответствии с требованиями методических указаний, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя.
3	Освоена на базовом уровне	Практическое занятие выполнено в соответствии с требованиями методических указаний, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, не способен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя.
2	Не освоена	Обучающийся не самостоятельно выполнил практическое занятие, не способен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите.

4.5. Критерии оценки ответов на вопросы дифференцированного зачета

Балл (интервал баллов)	Уровень освоения компетенций	Критерии освоения компетенций
5	Освоена на повышенном уровне	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе.
4	Освоена на повышенном уровне	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок.
3	Освоена на базовом уровне	Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки.

2	Не освоена	Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок
---	------------	--

5. Матрица соответствия результатов обучения, показателей, критерием и шкал оценки.

Результаты обучения (на основе обобщённых компетенций)	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценки	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценки	
				Академическая оценка (зачтено/незачтено)	Уровень освоения 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.					
Уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы № 3.2.1.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	не зачтено	Не освоена
Знать: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	Ответы на вопросы (тест) № 1-11	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.					
Знать: основные понятия и опре-	Ответы на вопросы (тест) № 1-11	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена на

деления метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.			Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов		Освоена Не освоена
Уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы № 3.2.1.	Отчет по практическим работам	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	5	Освоена
			Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок	4	Освоена
			Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	3	Освоена
			Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	2	Не освоена
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.					
Знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем каче-	Ответы на вопросы (тест) № 1-11	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

ства; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.					
Уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Практические работы № 3.2.1.	Отчет по практическим работам	<p>Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе</p> <p>Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок</p> <p>Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки</p> <p>Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок</p>	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.					
Знать: формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	Ответы на вопросы (тест) №50-62	Результаты теста	<p>Студент ответил на 85-100 % вопросов</p> <p>Студент ответил на 70-84 % вопросов</p> <p>Студент ответил на 55-69 % вопросов</p> <p>Студент ответил на 0-54 % вопросов</p>	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
Уметь: приводить	Практические работы	Отчет по практическим работам	Студент ответил на все вопросы, допустил не	5	Освоена

несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	ты № 3.2.2.	ским работам	более 1 ошибки в ответе Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	4 3 2	Освоена Освоена Не освоена
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.					
Знать: формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов статистики ;	Ответы на вопросы (тест) №50-62	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Практические работы № 3.2.2.	Отчет по практическим работам	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.					
Знать: формы подтверждения	Ответы на вопросы (тест)	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84	5 4 3	Освоена Освоена

качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	№50-62		% вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	2	на Освое- на Не освое- на
Уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы № 3.2.2	Отчет по практическим работам	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	5	Освое- на
			Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок	4	Освое- на
			Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	3	Освое- на
			Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	2	Не освое- на
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.					
Знать: формы подтверждения качества, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Ответы на вопросы (тест) №99-101	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов	5	Освое- на
			Студент ответил на 70-84 % вопросов	4	Освое- на
			Студент ответил на 55-69 % вопросов	3	Освое- на
			Студент ответил на 0-54 % вопросов	2	Не освое- на
Уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы № 3.2.4.	Отчет по практическим работам Результаты ответа на вопросы	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	5	Освое- на
			Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок	4	Освое- на
			Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	3	Освое- на
			Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	2	Не освое- на
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.					
Знать: формы подтверждения качества, ос-	Ответы на вопросы (тест) №99-101	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов	5	Освое- на
			Студент ответил на 70-84 % вопросов	4	Освое- на
				3	Освое- на
				2	на

новные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов			Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов		Освоена Не освоена
Уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы № 3.2.4.	Отчет по практическим работам Результаты ответа на вопросы	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	5	Освоена
			Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок	4	Освоена
			Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	3	Освоена
			Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	2	Не освоена
ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции					
Знать: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	Ответы на вопросы (тест) №103-110	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов	5	Освоена
			Студент ответил на 70-84 % вопросов	4	Освоена
			Студент ответил на 55-69 % вопросов	3	Освоена
			Студент ответил на 0-54 % вопросов	2	Не освоена
Уметь: Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Ответы на вопросы	Результаты ответа на вопросы	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	5	Освоена
			Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок	4	Освоена
			Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	3	Освоена
			Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	2	Не освоена

применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;					
ПК 1.2 Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.					
Знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Ответы на вопросы (тест) № 1-11	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять	Практические работы №3.2.1.	Отчет по практическим работам Результаты ответа на вопросы	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;					
ПК 1.3 Организовывать подготовку птицы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.					
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы №3.2.4	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	не зачтено	Не освоена
Знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандар-	Ответы на вопросы (тест) № 1-11	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

тами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.					
ПК 2.1 Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.					
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Практические работы №3.2.1.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	не зачтено	Не освоена
Знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующи-	Ответы на вопросы (тест) № 12-28	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов	5	Освоена
			Студент ответил на 70-84 % вопросов	4	Освоена
			Студент ответил на 55-69 % вопросов	3	Освоена
			Студент ответил на 0-54 % вопросов	2	Освоена
					Не освоена

ми стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.					
ПК 2.2 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 12-28	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным ви-	Практические работы №3.2.4.	Отчет по практическим работам	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

дам продукции (услуг) и процессов;					
ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 29-49	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Практические работы №3.2.4	Отчет по практической работе Результаты ответа на вопросы	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ПК 3.1 Организовывать и проводить приготовление сложных супов.					
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и между-	Практические работы №3.2.4.	Отчет по практической работе	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методиче-	не зачтено	Не освоена

народной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;			скими указаниями.		
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 29-49	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ПК 3.2 Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.					
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы №3.2.4.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	не зачтено	Не освоена
Знать:	Ответы на вопросы	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов	5 4	Освоена

терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	(тест) № 29-49		Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	3 2	Освоена Освоена Не освоена
ПК 3.3 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.					
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы Практические работы №3.2.4.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	не зачтено	Не освоена
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Ответы на вопросы (тест) № 110-116	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

формы подтверждения качества					
ПК 3.4 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 199-116	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
Уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Практические работы Практические работы №3.2.4.	Отчет по практическим работам Результаты ответа на вопросы	Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе Студент ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ПК 4.1 Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.					
Уметь: использовать	Практические работы №3.2.3.	Отчет по практическим ра-	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил от-	зачтено	Освоена

в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;		ботам	чет в соответствии с методическими указаниями.		
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.		
Знать: основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	Ответы на вопросы (тест) № 80-98	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ПК 4.2 Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.					
Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем каче-	Практические работы №3.2.3.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в	не зачтено	Не освоена

ства; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;			соответствии с методическими указаниями.		
Знать: основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	Ответы на вопросы (тест) № 80-98	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ПК 4.3 Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.					
Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с	Практические работы №3.2.3.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено	Освоена
			Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	не зачтено	Не освоена

действующей нормативной базой;					
Знать: основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	Ответы на вопросы (тест) № 62-80	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
ПК 4.4 Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.					
Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Практические работы	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	зачтено не зачтено	Освоена Не освоена
Знать:	Ответы на	Результаты	Студент ответил на 85-	5	Освоена

<p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p>	<p>вопросы (тест) № 62-80</p>	<p>ты теста</p>	<p>100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов</p>	<p>4 3 2</p>	<p>на Освоена Освоена Не освоена</p>
<p>ПК 5.1 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.</p>					
<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>	<p>Практические работы №3.2.3.</p>	<p>Отчет по практическим работам</p>	<p>Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями</p> <p>Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.</p>	<p>Зачтено не зачтено</p>	<p>Освоена Не освоена</p>
<p>Знать: основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-</p>		<p>Результаты теста</p>	<p>Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов</p>	<p>5 4 3 2</p>	<p>Освоена Освоена Освоена Не освоена</p>

методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;					
ПК 5.2 Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.					
Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Практические работы №3.2.3.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	Зачтено не зачтено	Освоена Не освоена
Знать: основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	Ответы на вопросы (тест) № 80-98	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

ПК 6.1 Участвовать в планировании основных показателей производства.					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 80-101	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Практические работы №3.2.3.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	Зачтено не зачтено	Освоена Не освоена
ПК 6.2 Планировать выполнение работ исполнителями.					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 80-101	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Практические работы №3.2.4.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	Зачтено не зачтено	Освоена Не освоена
ПК 6.3 Организовывать работу трудового коллектива.					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 45-68	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей норма-	Практические работы №3.2.4.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	Зачтено не зачтено	Освоена Не освоена

тивной базой;					
ПК 6.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 79-99	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Практические работы №3.2.4.	Отчет по практическим работам	Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.	Зачтено не зачтено	Освоена Не освоена
ПК 6.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию					
Знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	Ответы на вопросы (тест) № 47-89	Результаты теста	Студент ответил на 85-100 % вопросов Студент ответил на 70-84 % вопросов Студент ответил на 55-69 % вопросов Студент ответил на 0-54 % вопросов	5 4 3 2	Освоена Освоена Освоена Не освоена

<p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p>	<p>Практические работы №3.2.4.</p>	<p>Отчет по практическим работам</p>	<p>Студент качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями</p> <p>Студент не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями.</p>	<p>Зачтено</p> <p>не зачтено</p>	<p>Освоена</p> <p>Не освоена</p>
---	------------------------------------	--------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------