

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Суджанский сельскохозяйственный техникум»

РАССМОТРЕНО:

на заседании

Педагогического совета

ОБПОУ «ССХТ»

Протокол № 7

от «11» ИЮНЯ 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ ОБПОУ «ССХТ»

№ 233 от «11» ИЮНЯ 2021 г.

Директор ОБПОУ «ССХТ»



Е.В. Харламов

Комплект  
контрольно – оценочных средств  
ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждения качества  
специальность 35.02.05 Агрономия

х. Кучеров

2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта оценочных средств. - 4
  - 1.1. Область применения комплекта оценочных средств. - 4
  - 1.2. Проверяемые результаты обучения - 4
  - 1.3. Таблица сочетаний проверяемых знаний и умений - 6
2. Комплект оценочных средств - 7
  - 2.1 Задания для проведения дифференцированного зачёта - 7
  - 2.2 Пакет экзаменатора -26
  - 2.3 Оценочный лист - 27

## 1. Паспорт контрольно – оценочных средств.

### 1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу учебной дисциплины ОП.09.Метрология, стандартизация и подтверждение качества

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации.

Формы текущего контроля: практические работы, самостоятельные работы (реферат), компьютерное тестирование.

Форма итоговой аттестации – дифференцированный зачет.

### 1.2. Проверяемые результаты обучения

Код	Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результатов
1		2
У <sub>1</sub>	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
У <sub>2</sub>	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
У <sub>3</sub>	- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка

		внеаудиторной самостоятельной работы
У <sub>4</sub>	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
З <sub>1</sub>	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
З <sub>2</sub>	- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
З <sub>3</sub>	- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
З <sub>4</sub>	- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
З <sub>5</sub>	- формы подтверждения качества	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые

		задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы
--	--	--

### 1.3 Таблица сочетаний проверяемых знаний и умений.

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	№ задания
1	2	3
31	Выполнение практических работ. Устные опросы, тестовые задания. Выполнение творческих работ. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы	1-5
32	- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	
33	- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества	
34	- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	
35	- формы подтверждения качества	
У1	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	
У2	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	
У3	- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	
У4	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	

## 2. Комплект контрольно- оценочных средств.

### 2.1 Задания в форме теста для проведения дифференцированного зачета.

Данные материалы включают в себя варианты дифференцированного зачета в виде тестовых заданий, эталонные ответы, критерии оценки заданий.

Контрольно-измерительные материалы содержат 4 варианта. Каждый вариант состоит из 30 заданий. Задание предполагает один правильный ответ из 4-х предложенных. Контрольно-измерительные материалы имеют ключи.

Дифференцированный зачет рассчитан на один академический час и оценивается по пятибалльной системе.

Критерии оценки проверочной работы

Результат	Количество правильных ответов
«5»	28-30
«4»	от 24 до 27
«3»	от 18 до 23
«2»	менее 17

Задания удовлетворяют требованиям:

- соответствуют содержанию рабочей программы ОП.09.Метрология, стандартизация и подтверждение качества и охватывают все важные аспекты области содержания;
- объективны, т.е. могут быть выполнены обучающимися;
- кратки как по форме предъявления, так и по необходимому времени для его выполнения;
- соответствуют Федеральному Государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия

#### Вариант 1

1. \_\_\_\_\_ — одно из свойств физического объекта (явления, процесса), которое является общим в качественном отношении для многих физических объектов, отличаясь при этом количественным значением.

2. \_\_\_\_\_ — официальные документы, представляющие собой систематизированный свод наименований и кодов классификационных

группировок и (или) объектов классификации в области технико-экономической и социальной информации.

3. \_\_\_\_\_ — совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины и позволяющего сопоставить с ней измеряемую величину, чтобы получить значение этой величины.

4. \_\_\_\_\_ — средство измерения, предназначенное для воспроизведения и хранения единицы величины с целью передачи ее другим средствам измерений данной величины.

5. \_\_\_\_\_ — это метод создания машин, приборов и оборудования из отдельных стандартных унифицированных узлов, многократно используемых при создании различных изделий на основе геометрической и функциональной взаимозаменяемости.

6. \_\_\_\_\_ — это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой физической величины.

7. \_\_\_\_\_ — это совокупность средств и методов, которые позволяют обеспечить общество всей необходимой информацией.

8. \_\_\_\_\_ — это специально создаваемые организации и подразделения для проведения работ по стандартизации на разных уровнях управления — государственном, отраслевом, предприятий (организаций) \_\_\_\_\_ стандартизации.

9. \_\_\_\_\_ в пределах его компетенции выполняет функции органа по аккредитации, а также разрабатывает общие процедуры по аккредитации, общие требования к объектам аккредитации и экспертам, а также к необходимым документам; взаимодействует с международными организациями по аккредитации.

10. \_\_\_\_\_ включает в себя ряд отдельных методов: систематизации, селекции, симплификации, типизации и оптимизации.

11. \_\_\_\_\_ измерений — это повторяемость результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах, разными методами, разными операторами, в разное время, но приведенных к одним и тем же условиям измерений (температуре, давлению, влажности и др.).

12. \_\_\_\_\_ семейства ИСО 9000:2000 предназначен для целей сертификации или заключения контрактов.

13. Аттестация методики выполнения измерений (МВИ) — процедура установления и подтверждения соответствия МВИ предъявляемым к ней \_\_\_\_\_ требованиям.

14. В 1950 годах во многом способствовала появлению недорогих и высококачественных японских товаров именно деятельность: \_\_\_\_\_

15. В 1951 году разработал идею трилогии качества: планирование качества — улучшение качества — управление качеством: \_\_\_\_\_

16. В зависимости от методических принципов осуществления унификация может быть: \_\_\_\_\_

17. В зависимости от области проведения унификация изделий может быть: \_\_\_\_\_

18. В качестве бытовых и производственных обычно классифицируют: \_\_\_\_\_

19. В метрологии не рекомендуется применять такое выражение, как: \_\_\_\_\_

20. В настоящее время во всех внешних документах Госстандарт переходит от применения термина «сертификация» к понятию: \_\_\_\_\_

21. В области сертификации ИСО занимается исключительно \_\_\_\_\_ проблемами.

22. В рамках системы сертификации ГОСТ Р действует национальная система сертификации электрооборудования на соответствие стандартам безопасности: \_\_\_\_\_

23. В стандарте ИСО 9000 не предполагается давать качеству количественную оценку. Из перечисленного, ран жировка качества ограничивается прилагательными: \_\_\_\_\_

24. В странах ЕС соответствие может быть оценено самим изготовителем, в результате чего заявлением-декларацией он подтверждает соответствие товаров требованиям \_\_\_\_\_ и удостоверяет это путем маркировки товара знаком CE (Conformité Européenne).



25. В функции региональных центров стандартизации, метрологии и сертификации не входит:

---

26. В число стандартов разного статуса или категории, которые классифицируются в зависимости от сферы действия стандарта, не входит:

---

27. Величина систематической погрешности определяет такое метрологическое свойство, как:

---

28. Вопросы обеспечения качества находят отражение на пересечении видов и методов деятельности, используемых в:

---

29. Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров называется:

---

30. Гарантом доверия заявителя органу по сертификации и испытательной лаборатории является: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

1. Государственный метрологический контроль не включает:

---

---

2. Государственный метрологический надзор производится на предприятиях и в организациях \_\_\_\_\_ собственности.

3. Деятельность ИСО охватывает практически все области стандартизации — от машиностроения до охраны окружающей среды, за исключением \_\_\_\_\_

4. Деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения называется:

---

5. Деятельность, использующая ресурсы и управляемая с целью преобразования входов в выходы, может рассматриваться как:

---

6. Для \_\_\_\_\_ каждый владелец процесса должен чётко определять свои входы и выходы, которых может быть несколько.

7. Доверительная погрешность — верхняя и нижняя границы \_\_\_\_\_ при данной доверительной вероятности.

8. Документ, который устанавливает соподчинение СИ, участвующих в передаче размера единицы от эталона к рабочим СИ с указанием методов и погрешности при передаче, называется:

---

9. Значительное внимание в \_\_\_\_\_ уделяется вероятностным и статистическим методам, методам оценки уровня качества, обработки и анализа результатов испытаний, методам интерпретации результатов и принятия решений.

10. Из всех схем сертификации продукции наиболее сложной является схема: \_\_\_\_\_

11. Из перечисленного установите правильную последовательность процесса работ, выполняемых при стандартизации предметов (продукции, процессов, услуг):

---

---

12. Из перечисленного, в Российской Федерации к видам поверок СИ относятся:

---

---

13. Из перечисленного, внеплановый инспекционный контроль проводят в случаях поступления информации о претензиях к качеству сертифицированных работ и услуг от:

---

---

14. Из перечисленного, все межотраслевые стандарты условно делятся на следующие направления:

---

---

15. Из перечисленного, Государственные стандарты Российской Федерации утверждаются:

---

16. Из перечисленного, для графического представления понятий в международном стандарте ИСО 9000:2000 используются следующие виды связей:

---

17. Из перечисленного, инспекционный контроль сертифицированных работ и услуг содержит следующие виды работ:

---

18. Из перечисленного, к возможным классам характеристик относятся:

---

19. Из перечисленного, к используемым в настоящее время системам менеджмента качества относятся:

---

20. Из перечисленного, к принципам менеджмента качества, установленных стандартами серии ИСО 9000:2000, относятся:

---

21. Из перечисленного, к функциям Госстандарта относятся:

---

22. Из перечисленного, категории стандартов представлены следующими стандартами:

---

23. Из перечисленного, метрологические свойства СИ — это свойства, влияющие на два фактора:

---

24. Из перечисленного, объем и периодичность инспекционного контроля зависят от:

---

---

25. Из перечисленного, орган по сертификации — это орган, который:

26. Из перечисленного, организацию метрологического обеспечения в РФ:

27. Из перечисленного, основное уравнение измерения связывает между собой:

28. Из перечисленного, основные задачи квалиметрии:

29. Из перечисленного, основными функциями стандартизации являются:

30. Из перечисленного, отраслевые стандарты разрабатывают в следующих случаях:

### **Вариант 3**

1. Из перечисленного, подтверждением тому, что продукция, процесс или услуга успешно прошли сертификацию, могут являться:

2. Из перечисленного, при подготовке и проведении высокоточных измерений учитывают влияние:

3. Из перечисленного, при сертификации работ и услуг применяют:

4. Из перечисленного, рабочие СИ (РСИ) по условиям применения могут быть:

5. Из перечисленного, расположите в порядке возрастания их иерархическое значение:

---

---

---

6. Из перечисленного, расположите основные стадии разработки стандарта в нужной последовательности:

---

---

---

7. Из перечисленного, сертификация направлена на достижение следующих целей:

---

---

---

8. Из перечисленного, сертификация характеризуется:

---

---

9. Из перечисленного, система информационно-библиографической документации (СИБИД) включает следующие подсистемы:

---

---

10. Из перечисленного, стандарты на процессы включают следующие нормативы:

---

---

11. Из перечисленного, стандарты предприятий разрабатывают и утверждают:

---

12. Из перечисленного, укажите составляющие различаемые в современной метрологии:

---

13. Из перечисленного, установите правильную последовательность иерархии нормативных документов в области метрологии в порядке возрастания их значения:

---

---

14. Из перечисленного, установите правильную последовательность основных разделов Закона РФ "Об обеспечении единства измерений", которые имеют следующие наименования:

---

---

15. Из перечисленного, числу нормативных документов не относится:

---

---

16. Из перечисленного, эталон должен отвечать следующим основным требованиям:

---

---

17. Из перечисленных положений не регламентируется Законом «О стандартизации»:

---

---

18. Из перечисленных положений не является вариантом прямого применения в РФ международных, региональных, национальных стандартов других стран:

---

---

19. Из перечисленных, виды стандартов представлены следующими стандартами:

---

---

20. Изучает методологию и методику решения вопросов, лежащих в основе деятельности по регламентации показателей качества в нормативной документации, оценке уровня качества и контролю качества в процессе приемосдаточных, периодических, типовых и сертификационных испытаний

---

---

21. Инспекционный контроль сертифицированных работ и услуг проводит орган по сертификации, выдавший сертификат, не реже одного раза

---

---

22. ИСО 9001:2000 определяет требования к системе менеджмента качества для организации \_\_\_\_\_, которая испытывает потребность продемонстрировать свою способность постоянно выпускать продукт, отвечающий нуждам потребителя и применяемым регулирующим

---

---

требованиям, и которая нацелена на удовлетворение растущих потребностей потребителя.

23. К области законодательной метрологии относится:

---

24. К объектам государственной стандартизации не относятся:

---

25. К управлению качеством непосредственно подключается потребитель продукции на стадии:

---

26. К функции государственных научных метрологических центров не относится:

---

27. К числу параметров продукции не относятся \_\_\_\_\_ параметры.

28. Какие законы РФ признаются утратившими силу со дня вступления в силу Федерального Закона «О техническом регулировании»?

---

29. Какие технические регламенты действуют в Российской Федерации?

---

30. Каким документом может приниматься технический регламент?

---

#### **Вариант 4**

1. Калибровка средства измерения проводится для СИ

---

2. Качество — это объективная, существенная, относительно устойчивая внутренняя определённая целостности предметов и явлений, а также специфических групп предметов, коллективов, систем, абстрактных представлений. Данное определение качества используется

в \_\_\_\_\_

3. Качество измерений, отражающее близость их результатов к действительному (истинному) значению измеряемой величины, — это:

---

4. Консенсус при разработке стандарта

---

5. Кроме международных организаций, в области сертификации существуют \_\_\_\_\_ организации, среди которых для России наибольшую важность представляют организации ЕС и СНГ.

6. Кто может быть разработчиком технического регламента?

---

7. Международная организация по стандартизации (ИСО) была создана в: \_\_\_\_\_

8. Мера — это: \_\_\_\_\_

9. Метод \_\_\_\_\_ заключается в установлении повышенных по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм и требований к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам, будут оптимальными в последующее время.

10. На основании положений Соглашения, касающихся сертификации, страны СНГ — участницы Соглашения формируют национальные системы сертификации с учетом

---

11. Нельзя отнести к стандартам на продукцию, услуги

---

12. Необходимо предупредить вредное воздействие использованной продукции на окружающую среду, на стадии

---

13. Нормативная база сертификации не включает в себя

---

14. Нормативный документ (НД) — это документ, который обладает свойствами:

---

---



15. Нормативный документ по стандартизации, разработанный, как правило, на основе согласия, характеризующегося отсутствием возражений по существенным вопросам у большинства заинтересованных сторон и утвержденный признанным органом, — это: \_\_\_\_\_

16. Обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых (основной и дополнительной) погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность, называется:  
\_\_\_\_\_

17. Объект стандартизации — предмет (продукция, процесс, услуга)  
\_\_\_\_\_

18. Организационно-распорядительная, внешнеторговая, отчетно-статистическая, бухгалтерскофинансовая, расчетно-денежная документация относится к:  
\_\_\_\_\_

19. Организация должна разработать, задокументировать, внедрить, поддерживать в рабочем состоянии систему \_\_\_\_\_ и постоянно улучшать ее результативность в соответствии с требованиями стандарта ИСО 9000:2000. \_\_\_\_\_

20. Организация и проведение работ по обязательной сертификации возлагаются на Госстандарт России, а в случаях, предусмотренных законодательными актами РФ в отношении отдельных видов продукции, могут быть возложены на:  
\_\_\_\_\_

21. Основные правила и процедуры международной системы сертификации изделий электронной техники (ИЭТ) были приняты в:  
\_\_\_\_\_

22. Особенностью правового положения Государственной метрологической службы является ее подчиненность по вертикали одному органу \_\_\_\_\_

23. Открытость системы сертификации означает, что  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

24. Отраслевой стандарт утверждается:  
\_\_\_\_\_

25. Перечень продукции, требующей подтверждения ее безопасности при ввозе на территорию РФ, устанавливается Госстандартом России по согласованию с:

---

26. По способу выражения погрешности СИ могут быть классифицированы как:

---

27. Поверка СИ выполняется с целью определения и подтверждения соответствия СИ

---

28. Повторяющаяся деятельность по увеличению способности выполнять требования — это:

---

29. Погрешность, определяемая в нормальных условиях применения СИ, называется \_\_\_\_\_ погрешностью.

30. Подписавшие Соглашение о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации государства СНГ договорились о \_\_\_\_\_ органов по сертификации, испытательных лабораторий, результатов испытаний и сертификации, сертификатов и знаков соответствия на взаимопоставляемую продукцию.

**Ответы на вопросы контрольных заданий для проверки уровня знаний студентов 2 курса специальности 35.02.05 Агрономия**

**по дисциплине**

**ОП.09. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА**

**Вариант 1**

1. физическая величина
2. Классификаторы ТЭСИ
3. измерение

4. эталон единицы величины
5. агрегатирование
6. погрешность
7. информационная технология
8. службы
9. Госстандарт России
10. упорядочение
11. воспроизводимость результатов
12. ИСО 9001
13. метрологическим
14. В.Э. Деминга
15. Дж. Джуран
16. внутривидовой
17. заводской
18. услуги
19. измерять значение • мерить • обмерять • примерять
20. «оценка соответствия»
21. методологическими
22. ССЭСБ
23. • «отличное» • «плохое» • «хорошее»
24. директивы ЕС
25. хранение государственных эталонов
26. основополагающий стандарт
27. правильность измерений СИ
28. метрологии, стандартизации и сертификации

29. унификацией

30. аккредитация

## **Вариант 2**

1. надзор за выпуском, состоянием и применением СИ

2. независимо от их подчиненности и форм

3. электротехники и электроники

4. унификацией продукции

5. процесс

6. эффективного управления

7. интервала погрешности результата измерений

8. поверочной схемой

9. квалиметрии

10. 5

11.) отбор объектов стандартизации 2) моделирование объекта стандартизации 3) оптимизация модели 4) стандартизация модели

12. • внеочередная • первичная • периодическая

13. • общественные объединения потребителей • потребители • федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие контроль за качеством и безопасностью работ и услуг

14. • стандарты по управлению и информации • стандарты социальной сферы • стандарты, обеспечивающие качество продукции (работ, услуг)

15. • Госстандартом России • Госстроем России

16. • ассоциативная • партитивная • родовидовая

17. • анализ поступающей информации о качестве и безопасности сертифицированных работ и услуг • оформление результатов и принятие решения • проведение инспекционной проверки • разработка программы инспекционной проверки • создание комиссии для проведения инспекционной проверки

18. • временные • органолептические • физические • функциональные • эргономические
19. • международные стандарты ИСО семейства 9000:2000 • система TQM • стандарт QS 9000
20. • лидерство руководителя • ориентация на потребителя • постоянное улучшение • процессный подход
21. • выполнение роли заказчика разработки государственных стандартов • издание и распространение государственных стандартов • организация работы по прямому использованию международных стандартов в качестве государственных • рассмотрение и принятие государственных стандартов
22. • государственными • отраслевыми • стандартами предприятий
23. • погрешность измерений • результат измерений
24. • затраты на проведение контроля • итоги сертификации или предыдущего инспекционного контроля • наличие системы качества • объем выполняемых работ и оказываемых услуг • стабильность их качества • степень потенциальной опасности работ и услуг
25. • проводит сертификацию соответствия • создается на базе организаций, имеющих статус юридического лица • создается на базе организаций, независимых от производителя и потребителя
26. • Государственная метрологическая служба • метрологические службы органов государственного управления • метрологические службы юридических лиц
27. • выбранную для измерения единицу • значение физической величины • числовое значение измеряемой величины в принятой единице
28. • обоснование номенклатуры показателей качества • оптимизация типоразмеров и параметрических рядов изделий • разработка методов их определения и оптимизации • разработка принципов построения обобщенных показателей качества
29. • информационная • коммуникативная • социальная • экономическая
30. • на объекты стандартизации отсутствуют государственные стандарты • при необходимости установления требований, превышающих требования государственных стандартов

### Вариант 3

1. • декларация соответствия • знак соответствия • сертификат соответствия
2. • метод измерения • объект измерения • средства измерения • субъект измерения • условия измерения
3. • государственные стандарты, санитарные правила и нормы, строительные нормы и правила и другие документы, которые в соответствии с законами Российской Федерации устанавливают обязательные требования к работам и услугам • законодательные акты Российской Федерации • правила выполнения отдельных видов работ и оказания отдельных видов услуг, утвержденные постановлениями Правительства Российской Федерации
4. • лабораторными • полевыми • производственными
5. 1) стандарты предприятий и технические условия 2) стандарты отрасли и стандарты научно-технических и инженерных обществ 3) государственные стандарты, общероссийские
6. 1) организация разработки стандарта и составление технического задания на разработку 2) разработка проекта стандарта 3) разработка окончательной редакции проекта стандарта и предоставление его в Госстандарт России для принятия стандарта 4) принятие и государственная регистрация (присвоение номера) стандарта 5) издание стандарта
7. • защита потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя) • контроль безопасности продукции (услуги, работы) для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества • подтверждение показателей качества продукции (услуги, работы), заявленных изготовителем (исполнителем)
8. • рассматривается как процесс • связана с действием третьей стороны • существует в виде строгой системы, которая располагает правилами, процедурами и управлением для ее проведения
9. • библиотечное дело и библиография • научно-техническая информация • редакционно-издательская работа
10. • правила потребления (эксплуатации) • схемы технологического процесса изготовления продукции • требования безопасности для жизни и здоровья людей и т.д.

11. • объединения (союзы, ассоциации, концерны, акционерные общества и т.п.) • предприятия
12. • законодательная • практическая или прикладная • теоретическая
13. 1) рекомендации 2) правила России 3) государственные стандарты 4) Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»
14. 1) Единицы величин, средства и методики измерений 2) Метрологические службы 3) Государственный метрологический контроль и надзор 4) Калибровка и сертификация средств измерений
15. • отчет о научно-исследовательской работе
16. • воспроизводимость • неизменность • сличаемость
17. • принятие законодательных актов по стандартизации
18. • применение международного документа в качестве источника исходной информации
19. • основополагающими • стандартами на продукцию, услуги • стандартами на процессы
20. • квалиметрия
- 21 • в год
22. • любого типа
23. • государственный метрологический контроль и надзор за СИ
24. • типовые технологические процессы предприятия
25. • эксплуатации
26. • метрологическое обеспечение предприятий и организаций
27. • социологические
28. • о стандартизации
29. • общие технические регламенты
30. • федеральным законом

#### **Вариант 4**

1. • не подлежащего государственному метрологическому контролю и надзору
2. • философии
3. • точность измерений СИ
4. • не предполагает полного единодушия сторон
5. • региональные
6. • любое лицо
7. • 1946 году
8. • средство измерения
9. • опережающей стандартизации
10. • руководств ИСО/МЭК и национального опыта в этой области
11. • основополагающие стандарты
12. • утилизации
13. • предложения руководства организации
14. • касается определенных видов деятельности или их результатов • содержит правила, общие принципы, характеристики
15. • стандарт
16. • классом точности СИ
17. • подлежащий или подвергающийся стандартизации
18. • управленческой документации
19. • менеджмента качества
20. • другие федеральные органы исполнительной власти РФ
21. • 1980 году
22. • Госстандарту России
23. • в работах по сертификации участвуют предприятия, учреждения, организации, признающие и выполняющие ее правила, независимо от форм собственности и государственной принадлежности



- 24. • министерством (ведомством) Российской Федерации
- 25. • Государственным таможенным комитетом
- 26. • абсолютные и относительные
- 27. • установленным техническим требованиям
- 28. • постоянное улучшение
- 29. • основной
- 30. • взаимном признании

### 2.3. Пакет экзаменатора

#### ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

##### Тестирование

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка
У1 – У5; З1 – З11	<p><b>З 1.</b> Основные понятия метрологии</p> <p><b>З 5.</b> Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p><b>У 1.</b> Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><b>У 2.</b> Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p><b>У 4.</b> Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;</p> <p><b>З 4.</b> Основные положения Государственной</p> <p><b>З 2.</b> Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;</p> <p><b>З 4.</b> Основные положения Государственной системы</p>	<p>Оценка «5» - выставляется за 93-100% правильных ответов по результатам тестирования.</p> <p>Оценка «4» - выставляется за 80-92% правильных ответов по результатам тестирования.</p> <p>Оценка «3» - выставляется за 60-79% правильных ответов по результатам тестирования.</p> <p>Оценка «2» - выставляется за менее 60% правильных</p>	

	<p>стандартизации Российской Федерации;</p> <p><b>У 1.</b> Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><b>У 2.</b> Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p><b>У 3.</b> Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p><b>З 3.</b> Формы подтверждения качества;</p> <p><b>З 4.</b> Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации;</p>	<p>ответов по результатам тестирования.</p>	
--	---	---	--

## 2.2. Оценочный лист

<b>ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
ОП.09.Метрология, стандартизация и подтверждение качества	
ФИО _____	
Обучающийся студент на 2 курсе по специальности Агрономия	

### Тестирование

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результатов	Оценка
<p><b>З 1.</b> Основные понятия метрологии</p> <p><b>З 5.</b> Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p><b>У 1.</b> Применять требования нормативных документов к основным</p>	<p>Правильный обоснованный выбор методов и средств измерений. Оперирование терминами и понятиями в ходе решения поставленных задач. Правильное оформление технической документации.</p> <p>Обоснованный выбор единиц измерений и перевод несистемных</p>	<p><b>Экспертная оценка, наблюдение за действиями обучающегося во время практического занятия:</b></p> <p><b>Лабораторная работа 1</b></p> <p>Измерение параметров деталей машин с помощью</p>

<p>видам продукции (услуг) и процессов;  <b>У 2.</b> Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;  <b>У 4.</b> Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</p>	<p>величин в соответствии с системой СИ</p>	<p>штанге инструментов, микрометра и специальных измерительных средств</p>
<p><b>З 2.</b> Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;  <b>З 4.</b> Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации;  <b>У 1.</b> Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;  <b>У 2.</b> Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>	<p>Точное формулирование основных понятий в области стандартизации. Точное заполнение макетов технологических карт, согласно стандартам. Использование государственных стандартов и других нормативных документов для решения поставленных задач.</p>	<p><b>Экспертная оценка, наблюдение за действиями обучающегося во время практического занятия:</b>  <b>Практическое занятие 2</b>  Анализ принципов и методов стандартизации  <b>Практическое занятие 3</b>  Применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p>
<p><b>У 3.</b> Использовать в профессиональной деятельности документацию систем</p>	<p>Использование государственных стандартов и других нормативных документов</p>	<p><b>Экспертная оценка, наблюдение за действиями обучающегося во</b></p>

<p>качества;  <b>3 3.</b> Формы подтверждения качества;  <b>3 4.</b> Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации;</p>	<p>для решения поставленных задач.  Правильный обоснованный выбор форм подтверждения качества, добровольной или принудительной сертификации.</p>	<p><b>время практического занятия:</b>  <b>Практические занятия 4,5,6</b>  1. Составление схемы сертификации продукции переработки животноводства.  2. Составление порядка проведения сертификации продукции переработки животноводства.  3. Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ  <b>Практические занятия 7,8</b>  1. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой  2. Проведение сертификации продовольственного сырья и пищевых продуктов  <b>Лабораторная работа 9</b>  1. Проведение сертификации продукции переработки животноводства</p>
--	--	--