

**ГАОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО  
ХОЗЯЙСТВА»**

*Утверждена решением  
Ученого совета ДГУНХ,  
протокол № 12 от 30 мая 2022 г.*

**КАФЕДРА «МАРКЕТИНГ И КОММЕРЦИЯ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И  
СЕРТИФИКАЦИИ»**

**Направление подготовки - 21.03.02 Землеустройство и  
кадастры**

**Профиль - Кадастр недвижимости**

**Уровень высшего образования – бакалавриат**

**Формы обучения – очная, очно-заочная, заочная**

**Махачкала – 2022**

**УДК 621.753.1**  
**ББК.30.10.0-65**

**Составитель:** Газалиева Написат Имангазалиевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Маркетинг и коммерция» ГАОУ ВО «ДГУНХ»

**Внутренний рецензент** - Курбанова Зухра Адамовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Землеустройство и кадастры» ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства».

**Внешний рецензент** - Абдурашидова Аминат Магомедкамильевна, директор межрегионального маркетингового центра «Москва-Дагестан»

**Представитель работодателя**- Дагуев Апанди Магомедбекович, Директор Филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Республике Дагестан.

*Оценочные материалы по дисциплине «Основы метрологии, стандартизации и сертификации» разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 978, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования от 6 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».*

Оценочные материалы по дисциплине «Основы метрологии, стандартизации и сертификации» размещена на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru)

Газалиева Н.И. Оценочные материалы по дисциплине «Основы метрологии, стандартизации и сертификации» для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» – Махачкала: ДГУНХ, 2022, 47 с.

Рекомендованы к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2022 г.

Рекомендованы к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости»

Одобрены на заседании кафедры «Маркетинг и коммерция» 24 мая 2022 г., протокол № 10

## СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	5
РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
1.1 Перечень формируемых компетенций.....	6
1.2. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств.....	6
Формируемые компетенции.....	6
Код и наименование индикатора достижения компетенции.....	6
Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций.....	6
Уровни освоения компетенций.....	6
Критерии оценивания сформированности компетенций.....	6
Виды оценочных средств.....	6
ОПК-1: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.....	6
Пороговый уровень.....	6
основы документационного обеспечения профессиональной деятельности.....	6
Тестовые задания.....	6
Базовый уровень.....	6
основы технического регулирования профессиональной деятельности.....	6
Продвинутый уровень.....	6
требования к оформлению технической документации, используемой в профессиональной деятельности.....	6
Пороговый уровень.....	7
работать с технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности.....	7
Ситуационная задача.....	7
Базовый уровень.....	7
проверять правильность оформления технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности.....	7
Продвинутый уровень.....	7
оформлять договорные отношения в профессиональной деятельности.....	7
Пороговый уровень.....	7
навыками использования технической документации, для необходимой осуществления кадастровой деятельности.....	7
Базовый уровень.....	7
навыками разработки технической документации и договоров, необходимых для профессиональной деятельности.....	7

Продвинутый уровень.....	8
РАЗДЕЛ 2. ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	8
Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся очной формы обучения.....	41
Итоговая оценка сформированности компетенций обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля..	41
Оценка сформированности компетенций по дисциплине складывается из двух составляющих:.....	41
- первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенций в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов). Структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;.....	41
- вторая составляющая – оценка сформированности компетенций обучающихся на экзамене (максимум – 30 баллов).....	41
Для студентов очной и заочной форм обучения применяется 4-бальная и бинарная шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.....	41

Оценочные материалы по дисциплине «Основы метрологии, стандартизации и сертификации» включают в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые задания репродуктивного, реконструктивного и практикоориентированного уровней, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы сформированы на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности для достижения успеха.

Основными параметрами и свойствами оценочных материалов являются:

- компетентностный подход, соотнесение оценочных материалов с оцениваемыми компетенциями;
- компетентностный подход при формировании критериев оценки знаний, умений и навыков обучающихся;
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц оценочных материалов);
- объем (количественный состав оценочных материалов);
- качество оценочных материалов в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении текущего и промежуточного контроля.

# РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Перечень формируемых компетенций

код компетенции	формулировка компетенции
<b>ПК</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
ОПК - 5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

## 1.2. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания сформированности компетенций	Виды оценочных средств
ОПК-1: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ИОПК-4.1: Обрабатывает результаты измерений, используя современное оборудование, приборы и материалы	<u>Знать:</u> - методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. - основные понятия и особенности стандартизации; теоретические основы метрологии; - формы	Пороговый уровень	основы документального обеспечения профессиональной деятельности	Блок А -задания репродуктивного уровня Тестовые задания
			Базовый уровень	основы технического регулирования профессиональной деятельности	
			Продвинутый уровень	требования к оформлению технической документации, используемой в профессиональной деятельности	

		оценки соответствия и подтверждения соответствия.			
	<p><b>Уметь:</b> - - сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ.</p> <p>- использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;</p>		Пороговый уровень	работать с технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности	<b>Блок В</b> - задания реконструктивного уровня Типовые задачи Ситуационная задача
Базовый уровень			проверять правильность оформления технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности		
Продвинутый уровень			оформлять договорные отношения в профессиональной деятельности		
	<p><b>Владеть:</b> - - техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств.</p> <p>- представлением о современных методах и средствах измерений.</p>		Пороговый уровень	навыками использования технической документации, для необходимой осуществления кадастровой деятельности	<b>Блок С</b> - задания практико-ориентированного уровня Кейс-стади
Базовый уровень			навыками разработки технической документации и договоров, необходимых для профессиональной деятельности		

			Продвину тый уровень	навыками составления технической документации и договоров, необходимых для профессионал ьной деятельности	
--	--	--	----------------------------	--	--

## РАЗДЕЛ 2. ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для проверки сформированности компетенции/части компетенции **ОПК-4:** Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

### Блок А. Задания репродуктивного уровня («знать»)

#### А.1 Фонд тестовых заданий по дисциплине

##### Тесты типа А.

**1. Как называется деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг?**

1. Метрология
2. Оптимизация
3. Сертификация
4. Стандартизация
5. Управление качеством

**2. Укажите глобальную (общую) цель стандартизации.**

1. Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области
2. Обеспечение рационального использования ресурсов
3. Обеспечение технической и информационной совместимости
4. Повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг
5. Повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды
6. Повышение уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных событий

**3. Укажите конкретные цели стандартизации.**

1. Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области
2. Обеспечение совместимости и взаимозаменяемости технических средств
3. Обеспечение рационального использования ресурсов
4. Обеспечение технической и информационной совместимости
5. Обеспечение конкурентоспособности и качества продукции, работ, услуг



6. Повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды
7. Содействие выполнению законодательства РФ методами и средствами стандартизации

**4. Укажите задачи стандартизации.**

1. Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области
2. Нормативно-техническое обеспечение контроля сертификации и оценки качества продукции
3. Обеспечение взаимозаменяемости продукции
4. Обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками)
5. Обеспечение научно-технического прогресса
6. Обеспечение технической и информационной совместимости
7. Повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды
8. Унификация на основе установления и применения параметрических и типоразмерных рядов, базовых конструкций
9. Установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции
10. Установление требований по совместимости и взаимозаменяемости продукции

**5. Укажите объекты стандартизации.**

1. Общероссийские классификаторы
2. Продукция
3. Процессы (работы)
4. Рекомендации
5. Стандарты
6. Услуги

**6. Как называется результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях?**

1. Персонал
2. Продукция
3. Процессы (работы)
4. Система качества
5. Услуга

**7. Дайте определение понятия “продукция”.**

1. Личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам
2. Результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях
3. Результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя.

4. Деятельность по преобразованию входящих элементов в выходящие с использованием ресурсов
5. Совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством

**8. Дайте определение понятия “услуга”.**

1. Личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам
2. Результат деятельности, предназначенный для удовлетворения реальных или потенциальных потребностей
3. Результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя
4. Деятельность по преобразованию входящих элементов в выходящие с использованием ресурсов
5. Совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством

**9. Как называется результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя?**

1. Персонал
2. Продукция
3. Процесс
4. Система качества
5. Услуга

**10. Укажите главный субъект российской стандартизации.**

1. Ростехрегулирование
2. Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
3. Центр стандартизации и метрологии
4. Ростест

**11. Укажите организационно-методические центры Ростехрегулирования.**

1. ВНИИСтандарт
2. Технические комитеты
3. ЦСМ
4. Подразделения по стандартизации органов государственного управления
5. ВНИИКИ

**12. Укажите функции федерального органа РФ по стандартизации.**

1. Обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами, потребителями
2. Обеспечение соответствия национальной системы стандартизации интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научно-техническому процессу
3. Осуществление учета нормативных документов по стандартизации и обеспечение их доступности заинтересованным лицам
4. Принятие программы разработки, организация экспертизы проектов,

утверждение, опубликование и распространение национальных стандартов

5. Создание технических комитетов по стандартизации и координирует их деятельность

6. Установление метрологических норм, правил, положений и требований

**13. Ведущая роль в разработке международных стандартов в области электротехники, радиоэлектроники и связи принадлежит**

А) ГСС

Б) МЭК

В) МГС

Г) ИСО

**14. Организация, содействующая развитию стандартизации в мировом масштабе для облегчения международного товарообмена и взаимопомощи, а также для расширения сотрудничества в области интеллектуальной, научной, технической и экономической деятельности – это...**

А) СЕН

Б) ЮНЕСКО

В) ИСО

Г) СНГ

**15. Международная организация, сфера деятельности которой охватывает стандартизацию во всех областях, за исключением электроники и электротехники, это ...**

А) ВТО

Б) МЭК

В) ЕС

Г) ИСО

**16. Укажите высший орган ИСО.**

1. Административный совет

2. Генеральная ассамблея

3. Исполнительное бюро

4. Исполнительный комитет

5. Президент

**17. Укажите международные организации по стандартизации.**

1. ЕОК

2. ЕС СМС

3. ИСО

4. МЭК

5. СЕН

6. СЕНЭЛЕК

**18. Укажите статус международных стандартов.**

1. Обязательный

2. Рекомендательный

3. Предупредительный

4. Дисциплинарный

5. Правоохранительный

**19. При каких условиях проект международного стандарта ИСО считается принятым? При условии:**

1. одобрения 100% активных членов ТК
2. одобрения 75% активных членов ТК
3. одобрения 50% активных членов ТК
4. одобрения 25% активных членов ТК
5. одобрения 10% активных членов ТК

**20. Из чего складывается бюджет МЭК и ИСО?**

1. Взносы членов ИСО и МЭК
2. Пожертвования
3. Штрафы
4. Доходы от продажи стандартов
5. Финансирование из бюджета

**21. Как называется стандарт, принятый в качестве национального с аутентичным текстом на русском языке?**

1. Гармонизированный стандарт
2. Идентичный стандарт
3. Модифицированный стандарт
4. Правильного ответа нет

**22. Укажите основные формы работы ЕОК.**

1. Заседания
2. Конференции
3. Лекции
4. Семинары
5. Сессии Генеральной ассамблеи

**23. Укажите статус европейских стандартов и евроном.**

1. Дисциплинарный
2. Обязательный
3. Правоохранительный
4. Предупредительный
5. Рекомендательный

**24. Укажите исполнительный орган СЕН.**

1. Административный совет
2. Генеральная ассамблея
3. Исполнительный комитет
4. Руководящий комитет
5. Совет

**25. При каких условиях проект стандарта СЕН считается принятым?**

**При условии:**

1. одобрения 100% активных членов ТК;
2. одобрения 1/10 активных членов ТК;
3. одобрения 1/2 активных членов ТК;
4. одобрения 1/3 активных членов ТК;
5. одобрения 2/3 активных членов ТК.

**26. Дайте определение понятия: Подтверждение соответствия – это**

.....

1. Документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям
2. Документальное удостоверение соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров
3. Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту
4. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам
5. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

**27. Дайте определение термина "сертификация", принятое в ФЗ "О техническом регулировании": Сертификация – это.....**

1. Действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту
2. Документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям
3. Документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
4. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

**28. Какие из перечисленных документов удостоверяют соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.**

1. Декларация о соответствии
2. Знак обращения на рынке
3. Знак соответствия
4. Сертификат соответствия
5. Заявление-декларация

**29. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации национальному стандарту?**

1. Знак качества
2. Знак обращения на рынке
3. Знак отличия
4. Знак соответствия
5. Сертификат качества

**30. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение**

### **продукции требованиям технических регламентов?**

1. Знак качества
2. Знак обращения на рынке
3. Знак отличия
4. Знак соответствия
5. Сертификат качества

#### **31. Дайте определение понятия: Оценка соответствия – это .....**

1. Документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям
2. Документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
3. Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту
4. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам
5. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

#### **32. Дайте определение понятия: Знак обращения на рынке – это ....**

1. Документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям
2. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
3. Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
4. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
5. Обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальным стандартам

#### **33. Дайте определение понятия: Знак соответствия – это ...**

1. Документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям
2. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
3. Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
4. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
5. Обозначение, служащее для информирования приобретателя о

соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальным стандартам.

**34. Как называется юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации.**

1. Аккредитованная испытательная лаборатория
2. Заявитель
3. Орган по сертификации
4. Ростехрегулирование
5. Система сертификации

**35. Дайте определение понятия: Идентификация – это ....**

1. Действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту
2. Документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям
3. Документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
4. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам
5. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

**36. Дайте определение понятия: Форма подтверждения соответствия – это ....**

1. Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции, процессов, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
2. Орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе
3. Официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия
4. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом
5. Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов

**37. Декларация о соответствии – это ....**

1. Документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям
2. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
3. Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям

технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

4. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
5. Обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям, установленным системой добровольной сертификации или национальным стандартам

**38. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям, установленным системой добровольной сертификации?**

1. Знак качества
2. Знак обращения на рынке
3. Знак отличия
4. Знак соответствия
5. Штамп

**39. Дайте определение понятия: Аккредитация – это ...**

1. Определенный порядок документального удостоверения соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
2. Орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе
3. Официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия
4. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом
5. Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов

**40. Дайте международное определение сертификации соответствия (ИСО/МЭК).**

1. Действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту
2. Документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям
3. Документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
4. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам
5. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров



**41. Дайте определение понятия: Третьей стороны – это ....**

1. Определенный порядок документального удостоверения соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
2. Орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе
3. Официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия
4. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом
5. Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов

**42. Дайте определение понятия: Система сертификации – это ....**

1. Определенный порядок документального удостоверения соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
2. Орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе
3. Официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия
4. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом
5. Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов

**43. Дайте определение понятия: Сертификат соответствия – это ....**

1. Действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту
2. Документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям
3. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
4. Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров
5. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов
6. Обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям, установленным системой добровольной сертификации или национальным стандартам

**44. Как называется орган, признаваемый независимым от сторон, участвующих в Системе сертификации?**

1. Первая сторона
2. Вторая сторона
3. Третья сторона
4. Испытательная лаборатория
5. Орган по сертификации

**45. Укажите цели сертификации.**

1. Доступность информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованными лицами
2. Защита имущественных интересов заявителей, в том числе соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия
3. Повышение конкурентоспособности продукции, услуг, работ на российском и международном рынке;
4. Содействие приобретателям в компетентном выборе продукции, услуг, работ
5. Создание условия для обеспечения свободного перемещения товаров по территории РФ, а также для осуществления международного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли
6. Удостоверение соответствия объектов техническим регламентам, стандартам, сводам правил, условиям договоров

**46. Укажите принципы сертификации.**

1. Доступность информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованными лицами
2. Защита имущественных интересов заявителей, соблюдение коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия
3. Недопустимость принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации
4. Повышение конкурентоспособности продукции, услуг, работ на российском и международном рынке
5. Содействие приобретателям в компетентном выборе продукции, услуг, работ

**47. Назовите виды подтверждения соответствия.**

1. Аккредитация
2. Декларирование соответствия
3. Добровольное
4. Идентификация
5. Обязательное
6. Сертификация

**48. Укажите формы подтверждения соответствия обязательным требованиям.**

1. Аккредитация
2. Декларирование соответствия

3. Обязательная сертификация
4. Оценка соответствия
5. Система сертификации

**49. Укажите формы подтверждения соответствия требованиям на добровольной основе.**

1. Аккредитация
2. Декларирование соответствия
3. Добровольная сертификация
4. Знак обращения на рынке
5. Знак соответствия

**50. Укажите объекты подтверждения соответствия требованиям на добровольной основе.**

1. Орган по сертификации
2. Продукция
3. Процессы (работы)
4. Системы качества
5. Системы сертификации
6. Услуги

**51. Укажите объекты, общие для разных форм обязательного подтверждения соответствия.**

1. Орган по сертификации
2. Продукция
3. Процессы
4. Системы качества
5. Услуги

**52. Укажите схемы декларирования соответствия.**

1. Принятие декларации о соответствии на основании доказательств, полученных с участием третьей стороны
2. Принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием третьей стороны
3. Принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств
4. Правильного ответа нет

**53. Какие из перечисленных субъектов относятся к третьей стороне при проведении обязательного подтверждения соответствия.**

1. Аккредитованная испытательная лаборатория (центр)
2. Индивидуальный предприниматель, выполняющий функции иностранного изготовителя
3. Индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем
4. Индивидуальный предприниматель, являющийся продавцом
5. Орган по сертификации
6. Орган по сертификации системы добровольной сертификации

**54. Укажите субъектов относящихся к третьей стороне при проведении добровольного подтверждения соответствия.**

1. Аккредитованная испытательная лаборатория (центр)

2. Индивидуальный предприниматель, выполняющий функции иностранного изготовителя
3. Индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем
4. Орган по сертификации
5. Орган по сертификации системы добровольной сертификации

**55. Какой субъект сертификации предоставляет заявителям право на применение знака соответствия или знака обращения на рынке?**

1. Ростехрегулирование
2. Заявитель
3. Изготовитель
4. Испытательная лаборатория
5. Орган по сертификации

**56. Укажите субъект сертификации, осуществляющий контроль за соблюдением правил Системы.**

1. Аккредитованная испытательная лаборатория
2. Заявитель
3. Орган по сертификации
4. Ростехрегулирование
5. Эксперт

### **Тесты типа В.**

1. Продукция, подлежащая обязательной сертификации, сертифицируется \_=\_ "\_\_"\_ по схеме 5. Требуется ли в данном случае сертификация системы обеспечения качества этой продукции:

- а) да;
- б) нет?

2. Товар подлежит обязательной сертификации. Изготовитель, опасаясь упустить момент своевременного выхода на рынок, начал в России рекламную кампанию во время сертификационных испытаний. Правильно ли это:

- а) да;
- б) нет?

3. Предприятие - акционерное общество - решило закупить оборудование для производства электротехнических приборов и организовать их выпуск для поставки на российский рынок. Связано ли это решение с метрологическими законодательными положениями и правилами:

- а) да;
- б) нет?

### **Блок В. Задания реконструктивного уровня («уметь»)**

1. Вставьте пропущенное слово: Необходимым условием, определяющим правильность составления размерной цепи является \_\_\_\_\_ .

2. **Вставьте пропущенное слово:** Шероховатость поверхности наряду с точностью формы, являются одной из основных \_\_\_\_\_ характеристик её качества.

3. **Вставьте пропущенное слово:** \_\_\_\_\_ метод измерения при котором измеряется (контролируется) несколько параметров (размеров) изделия.

4. **Вставьте пропущенное слово:** Расстояние по линии параллельной к оси резьбы между средними точками ближайших одноимённых боковых сторон профиля резьбы которые лежат в одной осевой плоскости. По одну сторону оси резьбы, считается \_\_\_\_\_ резьбы.

5. **Вставьте пропущенное слово:** Для продукции машиностроения одной из важных групп показателей считается \_\_\_\_\_ , определяющая безотказность продукции в конкретных условиях её использования.

6. **Расположите приставки к единицам измерения в возрастающей последовательности:**

1. Пета.
2. Дека.
3. Экса.
4. Гига.

7. **Расположите этапы сертификации продукции в последовательности их выполнения.**

1. Заключение договора.
2. Согласование выполняемых работ.
3. Подача заявки.
4. Оценка стоимости.

1. **Расположите исторические события в развитии метрологии как науки в том порядке в каком они состоялись.**

1. Создание комиссии весов и мер под председательством главного директора Монетного двора графа М. Т.Головкина.
2. Генеральная конференция по мерам и весам приняла новую систему единиц, присвоив ей наименование «Международная система единиц»
3. Принята «Двинская грамота» Ивана Грозного.
4. Основание Петербургской академии наук.

2. **Установите соответствие между измерительным прибором и его назначением.**

Универсальный угломер УГ-2	А.	Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателей, трансформаторов
Индикаторный глубиномер	Б.	Измерение линейных размеров с точностью до 0,1мм.
Мегометр	В.	Измерение наружных углов от 0-320градусов
Штангенциркуль ШЦ-1	Г.	Измерение глубин пазов, отверстий. Высот выступов

1\_\_\_; 2\_\_\_; 3\_\_\_; 4\_\_\_;

**17. Установите соответствие между величиной и единицами измерения.**

1	Ампер	А.	Объём
2	Кг/м	Б.	Частота
3	Герц	В.	Сила тока
4	Литр	Г.	Плотность

1\_\_\_; 2\_\_\_; 3\_\_\_; 4\_\_\_;

**3. Установите соответствие размерных цепей.**

1	Линейная	А.	Звенья цепи расположены в непараллельных плоскостях.
2	Пространственная	Б.	Выполняется последней при изготовлении детали или сборки узла.
3	Плоскостная	В.	Состоит из линейных параллельных между собой размеров.
4	Замыкающее звено	Г.	Звенья цепи расположены в одной или нескольких параллельных плоскостях.

1\_\_\_; 2\_\_\_; 3\_\_\_; 4\_\_\_;

**4. Определите соответствие видов взаимозаменяемости их определениям.**

1	По геометрическим параметрам.	А.	Определяется точностью размеров деталей входящих в сборочные единицы узлов и агрегатов
2	Функциональная	Б.	Обеспечивается размерами и формой, взаимным расположением поверхностей узлов и агрегатов, и их основными эксплуатационными показателями.
3	Внутренняя	В.	Предполагает взаимозаменяемость по размерам, форме, взаимным расположением поверхностей и осей деталей и шероховатости поверхности.
4	Внешняя	Г.	Деталь занимает своё место без дополнительных операций подгонки, регулировки и выполняет свои функции в соответствии с техническими условиями.

1\_\_\_; 2\_\_\_; 3\_\_\_; 4\_\_\_;

**5. Определите соответствие вида стандарта его условному обозначению**

1	Национальные стандарты РФ	А.	СТО
2	Стандарты организаций	Б.	ISO (ИСО)
3	Международные стандарты	В.	ГОСТ Р
4	Межгосударственные стандарты СНГ	Г.	ГОСТ

1\_\_\_; 2\_\_\_; 3\_\_\_; 4\_\_\_;

**Блок В. Задания реконструктивного уровня («уметь»)**

Выберите и обоснуйте схему сертификации следующих объектов, учитывая специфику производства (объем, периодичность выпуска, технологию):

- партии импортных пищевых продуктов;
- ювелирных изделий из золота;
- игрушек на стадии освоения, на стадии массового производства;
- малочисленной партии образцов для одноразового использования;
- стиральных машин отечественного производства;
- скоропортящихся пищевых продуктов.

### **Задачи**

**Задание 1.** Чему равно контрольное число товарного кода?

№ варианта	1	2	3	4	5
	889234567890	4756221357467	4745410000242	890351140226	590351140226
№ варианта	6	7	8	9	10
	380234567890	4496221357467	8695410000242	480351140226	789351140226

### **Задание 2.**

Задача 1. Дайте заключение о качестве ядрицы, если в навеске массой 25 г обнаружено: 0,1 г сорной примеси; 0,075 г испорченных ядер; 0,3 г колотых ядер. Возможна ли реализация данной крупы, если на маркировке указан 1-й сорт? Можно ли предъявить претензии поставщику? На каком основании? Каковы причины возникновения пересортицы?

Задача 2. В магазин поступила партия ядрицы 1-го сорта в мешках массой 1,5 т (масса нетто мешка — 30 кг). При оценке качества в навеске массой 25 г обнаружено: 0,1 г сорной примеси; 0,075 г нешелушенных зерен; 0,8 г колотых ядер. Рассчитайте массу объединенной и средней проб. Дайте заключение о качестве данной крупы. Возможна ли реализация данной крупы? Можно ли предъявить претензии поставщику? На каком основании?

Задача 3. Рассчитайте по стандарту размер выборки (В), массу точечной (Т.п) и объединенной проб (О.п) для контроля качества плодоовощной продукции, указанной в табл. 1. Результаты запишите в графы 5, 6, 7 и 8.

$M$  — масса партии, тонны;

$m$  — масса единицы упаковки, кг;

$N$  — количество упаковочных единиц в партии, шт. (мешков, ящиков, контейнеров, пакетов и т. п.).

Задача 4. В магазин поступила партия яблок Белый налив в количестве 2,6 т в ящиках по 20 кг. Дайте заключение о качестве и определите товарный сорт, если при приемке в объединенной пробе оказалось плодов: размером по наибольшему поперечному диаметру 60—55 мм — 19 кг, остальные — размером 45—48 мм, с 1—2 зажившими повреждениями плодовой кожурой — 2,2 кг; с нажимами общей площадью 6 см<sup>2</sup> — 4,2, перезревших — 2 кг.

Задача 5. В магазин поступила в ящиках партия черного байхового гранулированного чая 1-го сорта, фасованного в полужесткие коробки по 200 г (масса партии — 200 кг по 20 кг в ящике). При анализе средней пробы было

установлено, что чай имел: достаточно нежный аромат; средней терпкости вкус; настой прозрачный "нижесредний"; цвет разваренного листа неоднородный, темно-коричневый с зеленоватым оттенком; гранулы достаточно ровные, продолговатой формы; содержание мелочи — 60 г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай? Ответ аргументируйте.

Задача 6. В магазин поступила в ящиках партия черного байхового листового чая в/с, фасованного в металлические коробки по 500 г (масса партии — 100 кг по 20 кг в каждом ящике). При анализе средней пробы было обнаружено, что чай имел достаточно нежный аромат; с терпкостью вкус; настой яркий, прозрачный, "средний"; цвет разваренного листа недостаточно однородный, коричневый; внешний вид недостаточно ровный, скрученный; содержание мелочи — 60 г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай? Ответ аргументируйте.

Задача 7. Определите вид, товарный сорт, номер помола и дайте заключение о качестве молотой поваренной соли, если при лабораторном испытании одной пачки массой 150 г установлено: гранул размером 2—2,4 мм — 138 г; гранул размером 5—5,5 мм — 9 г; массовая доля хлористого натрия — 99%; массовая доля кальций-ионов — 0,4; массовая доля калий-ионов — 0,9; массовая доля влаги — 3,5%; фактическая масса пачки — 145 г. Можно ли реализовать данную пачку соли? Можно ли распространить результаты данной оценки качества на всю товарную партию? Масса товарной партии — 450 кг, транспортная упаковка — полимерные ящики по 9 кг. Ответ аргументируйте.

Задача 8. Определите вид, сорт, номер помола молотой поваренной соли, если при лабораторном испытании одной пачки массой 450 г установлено: массовая доля влаги — 3,5%; цвет белый с сероватым оттенком; массовая доля хлористого натрия — 98; массовая доля кальций-иона — 0,48; массовая доля магний-ионов — 0,9%; гранул размером 2—2,4 мм — 427,5 г; гранул размером 5—5,5 мм — 22,5 г. Можно ли реализовать данную пачку соли, если фактическая масса пачки — 445 г? Достоверны ли результаты оценки качества, если из товарной партии (масса товарной партии — 400 кг, транспортная упаковка — ящики по 18 кг) случайным образом была отобрана одна пачка? Ответ аргументируйте.

8. В магазин поступила партия потребительских товаров. При приемочном контроле обнаружено несоответствие между фактическим качеством и качеством, указанным в товарно-транспортной накладной. При предъявлении претензий поставщику последний отказался признать расхождение, ссылаясь на то, что объем выборки и среднего образца не отвечал требованиям стандарта на методы испытаний. Укажите, кто прав: поставщик или получатель. На основании какой статьи закона РФ «О техническом регулировании» можно доказать правоту одного из хозяйствующих субъектов?



9. На оптовой базе при инспекционном контроле обнаружена крупная партия импортных товаров, качество которых не соответствовало по показателям внешнего вида и безопасности требованиям действующих ГОСТов. Однако, эти товары отвечали требованиям стандартов страны их происхождения. Кроме того, маркировка на проверенных товарах была также не на русском языке. Может ли инспектор забраковать проверенные импортные товары, и на каком основании?

10. В магазине проведена проверка качества ряда товаров на соблюдение обязательных требований стандартов.

При проверке обнаружены:

- карамель «Театральная, не отвечающая ГОСТ по внешнему виду;
- молоко с повышенной кислотностью и с измененной консистенцией;
- сыр с осыпавшимся парафиновым покрытием;
- мясные консервы с бомбажем;
- водка крепостью 36°;
- загнившие яблоки.

Правильны ли действия госинспектора, выдавшего предписания о запрете реализации всех перечисленных товаров и применившего санкции? На основании каких правовых актов сделаны предписания и взысканы штрафы? Может ли директор магазина опротестовать действия госинспектора и на каком основании?

На основе закона «Об обеспечении единства измерений» (ст.12-19) познакомиться с метрологическими правилами, разобрав представленные ситуации.

11. В банке в числе СИ используется счетчик купюр. Какие виды метрологического контроля (надзора) он должен пройти?

12. База драгоценных металлов и камней решает вопрос о закупке за рубежом партии импортных весов. Каковы действия руководства базы по соблюдению метрологических правил?

13. В лаборатории вуза используется для учебных целей толщиномер для определения толщины кож. Объектом какого контроля является это СИ?

Представить по ситуациям №1-3 ответ (алгоритм действий) в виде следующей таблицы:

Сфера контроля (надзора)	Вид контроля (надзора)	Действия (по пунктам) приборовладельца	Действия (по пунктам) метрологической службы
--------------------------	------------------------	--	--

14. Объектом каких видов метрологического надзора (контроля) является магазин продовольственных товаров? (Ответ дается в письменной форме)

15. Сделайте заключение о соблюдении магазином метрологических правил.

5 а. В булочной расфасовали вафли в пакеты по 1 кг. При проверке инспектором отобранных образцов пакетов с вафлями среднее отклонение их массы от номинального количества оказалось равным 40г.

5б. Проверка в магазине фасованных товаров обнаружила (в числе других нарушений) отклонение по массе 2 кг-го пакета с сахарным песком в 70г.

### 9. Задача расчетного характера

1. При заключении договора купли-продажи на поставку партии импортных товаров сторонами не было оговорено, в каких единицах измерения будет определен размер товарной партии. Каждая из договорных сторон имела в виду свои национальные единицы измерения. Рассчитайте возможные убытки одной из договаривающихся сторон. Необходимая дополнительная информация представлена в табл.1.

Таблица 1.

#### Перечень товаров и единиц их измерения

№ п/п	Наименование товара	Масса партии	Единицы измерения		Цена за убытки ед. изм. дол.
			импортера	экспортера	
1.	Масло сливочное	2000	кг	торговый фунт	5
2.	Пшеница	600	центнер/	короткий центнер	15
3.	Сахарный песок	1000	рос	короткий центнер	40
4.	Мясо	100	центнер	тонна/США	1600
5.	Мука	200	/англ.	короткая тонна	200
6.	Медикаменты /масса упаковки за 1 шт./	10000 шт.	тонна/рос тонна/амер	2 торговых унции	1,0
7.	шт./	200	2	нефтяной барель	200
8.	Нефть	10000	аптекарски	бушель США	300
9.	Пиво	10000	х унции	ярд	2,0
10.	Ткани х/б	0	сухой	фут	15,0
	Ткани шерстяные	20000	барель		
		0	бушель		
			англ.		
			м		
			м		

Дайте заключение и рекомендации по предотвращению убытков одной из сторон. Объясните возможные причины допущенных при заключении договора ошибок.

#### Ситуационные задачи

1. Три транснациональных компании предлагают услуги по морским перевозкам грузов. С какой фирмой выгоднее заключить договор на

перевозку, если цены на транспортные услуги у всех компаний одинаковые, но у первой компании стоимость перевозки груза указаны за 1 км; у второй – за 1 ярд, у третьей – за 1 фут. Рассчитайте стоимость транспортных услуг каждой компании, если груз нужно перевезти на расстояние 1000 км, а стоимость перевозки единицы длины составляет 5 условных единиц. Проранжируйте стоимость транспортных услуг по шкале отношений в возрастающем порядке.

2. При заключении контракта на поставку мороженого мяса в особых условиях было указано, что температура его хранения должна быть не ниже: -10° F (градус Фаренгейта). Фактически мясо хранилось при -6°С.

Может ли фирма–получатель предъявить претензии поставщику–импортеру, если при хранении в течении сроков годности качество мяса ухудшилось и оно признано непригодным для пищевых целей

3. 1. Ознакомиться с содержанием международного стандарта ИСО 9000:2000.

2. Определить структуру данного нормативного документа и дать перечень структурных элементов.

3. Кратко описать содержание каждого элемента и по результатам работы заполнить табл. 1.1.

4. Привести структурную схему международного стандарта (студенту предоставляется право выбора формы схемы - «граф», таблица и т. д.).

Таблица 1.1

Характеристики международного стандарта

№	Наименование	Краткое	Назначение
п/п	структурного элемента	содержание элемента	элемента

5. Ознакомиться с требованиями к структуре и содержанию межгосударственных стандартов.

Оформить отчет

Отчет по работе должен содержать:

тему и цель работы,

структуру ИСО 9000,

заполненную табл. 1.1,

ответы на вопросы.

выводы.

В выводах должны быть обобщены результаты работы.

4. Работа выполняется в индивидуальном порядке.

1. В соответствие с номером зачетной книжки выбрать номер и название основополагающего национального стандарта и получить его у преподавателя.

2. Ознакомиться с содержанием нормативного документа и указать его основную цель

3. Определить структуру нормативного документа и дать перечень структурных элементов.

4. Кратко описать содержание каждого элемента и по результатам работы заполнить табл. 1.2.

Анализ основополагающего национального стандарта

Таблица 1.2

№ п/п	Наименование структурного элемента	Краткое содержание элемента	Назначение элемента
-------	------------------------------------	-----------------------------	---------------------

5. Изучить ГОСТ Р 1.5-2005 и построить блок-схему структуры национального стандарта, предлагаемую ГОСТ Р 1.5-2005.

6. Сравнить структуры изучаемого Вами стандарта и предлагаемую ГОСТ Р 1.5-2005. Провести анализ структур и сделать выводы.

## 2. «ОЗНАКОМЛЕНИЕ СО СТАНДАРТАМИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ И ОБЩЕРОССИЙСКИМИ КЛАССИФИКАТОРАМИ»

**Цель игры:** определить категории нормативного документа по виду и применимости объекта стандартизации.

**Задачи игры:**

- ознакомиться со стандартами различных видов;
- ознакомиться с содержанием и построением общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информацией;
- выявить категории нормативного документа;
- определить объект стандартизации в предложенных документах.

**Средства обучения:**

- стандарты на продукцию;
- стандарты на процесс;
- основополагающие стандарты;
- стандарты на услуги;
- стандарты на методы контроля;
- общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации.

**Метод обучения:** сравнительный анализ.

**Этапы выполнения:**

1. Изучите структуру построения предложенных документов по стандартизации.

2. Определите объекты стандартизации каждого ГОСТа. Выясните характеристику объекта стандартизации.

3. Изучите структуру общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации.

4. Дайте общее заключение по результатам исследования по заданиям 1 - 3.

### **3. ПОИСК И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ**

**Цель работы:** определить документы различных систем общетехнических и организационно-методических стандартов.

**Задачи работы:**

- выявить объекты стандартизации основополагающих стандартов межотраслевой системы стандартизации;
- изучить стандарты ЕСКД, ЕСТД, ССРПП и т.д.;
- определить применение общетехнических стандартов в различных отраслях народного хозяйства.

**Средства обучения:**

- комплект стандартов межотраслевой системы стандартизации.

**Метод обучения:** поисковый.

**Этапы выполнения заданий**

1. Изучите стандарты межотраслевой системы стандартизации (МОСС).
2. Выявите структурные элементы каждого стандарта. Результаты запишите в виде таблицы 1.
3. Определите объекты стандартизации в каждом стандарте.
4. Выявите нормы, правила и требования, изложенные в общетехнических стандартах.
5. Определите область применения каждого вида стандартов.

**Блок С. Типовые задания практикоориентированного уровня для диагностирования сформированности компетенций («владеть»)**

**С1. Кейсы**

Изучить «Основные положения и порядок сертификации услуг», в частности схемы сертификации услуг (приложение). Выберите и обоснуйте схему сертификации следующих объектов:

- мастерской по ремонту;
- городского экскурсбюро;
- предприятия торговли;
- туристической фирмы, организующей поездки за границу;
- пятизвездного отеля;
- предприятия автосервиса;
- комбината массового питания;
- трансagenства.

**С2. Деловые игры**

**Деловая игра «Разрабатываем проект нормативного документа»**

Перед студентами ставятся задачи:

1. Применить теоретические знания в области технического регулирования и стандартизации виртуальной организации;
2. Позволить студентам самостоятельно решать вопросы в рамках того или иного подразделения виртуальной организации.
3. Участникам деловой игры при разработке проекта документа необходимо применять знания Федерального закона «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ, нормативных документов национальной системы стандартизации в Российской Федерации.

На первом этапе деловой игры студенты формируют рабочую группу по разработке нормативного документа виртуального предприятия в составе: разработчиков содержательной части проекта, экспертов, технических редакторов, корректора, нормоконтролера, ответственных за подготовку оригинал-макета; также студенты выбирают представителя заинтересованных сторон (из числа сокурсников) для рассмотрения проекта стандарта с целью согласования.

Рабочая группа приводит собственное обоснование целесообразности разработки нормативного документа, приводит краткую характеристику объекта и аспекта стандартизации, а также сведения об использовании при разработке международных или региональных стандартов, готовит первую редакцию проекта нормативного документа.

Проект документа рассматривается экспертной группой на соответствие Законодательству РФ, действующим техническим регламентам и национальным стандартам, а также проводят научно-техническую, метрологическую правовую экспертизу. Замечания и предложения по результатам оформляются документально.

По результатам рабочая группа принимает решение об утверждении проекта стандарта путем принятия организационно-распорядительного документа, в котором устанавливают дату введения данного стандарта на предприятии, учитывая время на опубликование и подготовку производства.

Победителем в групповом зачете определяется методом экспертных оценок, когда каждая группа оценивается по показателям десятибалльной системы. Результаты заносятся в специальную форму, которая учитывает время: при прохождении рабочей группой каждого этапа; при оформлении распоряжения по формированию рабочей группы, при выборе качественных показателей (правил приемки, методов контроля, маркировки и упаковки), при оформлении приказа по внедрению.

**Для проверки сформированности компетенции/части компетенции ОПК-5:** Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

### **С 3. ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ «АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ СТАНДАРТОВ РАЗНЫХ ВИДОВ НА СООТВЕТСТВИЕ ГОСТ Р 1.2-2004»**

**Цель игры:** сопоставить структурные элементы (разделы) стандартов разных видов с требованиями ГОСТ Р 1.2 - 2004 и между собой.

### **Задачи игры:**

- выявить объекты стандартизации и структурные элементы стандартов 3-х видов: на продукцию, процессы и методы испытаний;
- сравнить объекты и структурные элементы разных стандартов;
- установить соответствие выявленных структурных элементов изучаемых стандартов требованиям ГОСТ Р 1.2 - 2004;
- выявить характеристики продукции, предусмотренные в разделе «Требования к качеству», и сопоставить их между собой;
- определить общность и различия этих характеристик разных видов продукции;
- дать общее заключение о соответствии требованиям ГОСТ Р 1.2 - 2004.

### **Средства обучения:**

- стандарты на продукцию (любые виды продукции);
- стандарты на процессы (хранения, упаковки, маркировки и другие);
- стандарты на методы испытаний (контроля);
- ГОСТ Р 1.5 «ГСС РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов» (выписка).

При выполнении задания каждая подгруппа студентов получает 2 стандарта на продукцию однородной группы, 1 стандарт на процессы и 1 стандарт на методы испытаний.

**Метод обучения** - сравнительного анализа.

#### **Этапы выполнения заданий**

1. Изучите стандарты 3-х видов (на продукцию, процессы, методы испытаний) и выявите структурные элементы каждого стандарта. Результаты запишите в виде таблицы 1.

Примечание: Структурные элементы в стандартах совпадают с названиями разделов.

2. Сравните объекты и структурные элементы стандартов разных видов. Выявите существует ли между ними общность и различия. Объясните, целесообразны ли различия в построении и структурных элементах стандартов различных видов. Возможно ли привести их к единообразию в целом или в отдельных фрагментах. Ваши предложения по улучшению структуры стандартов.

3. Установите соответствие структурных элементов стандартов разных видов требованиям ГОСТ Р 1.2 - 2004. Для этого изучите требования, предъявляемые ГОСТ Р 1.2 - 2004 к стандартам разных видов.

4. Выявите характеристики продукции, предусмотренные в разделе «Требования к качеству» стандартов, на 2 разных вида продукции. Результаты запишите в таблицу 2.

Примечание: в графу «Требования к качеству» не следует переписывать целиком все формулировки из стандартов, а дать перечень этих требований (например: сырье, соответствие технологическим инструкциям, показатели и их значения и т.п.).

5. Сравните выявленные характеристики двух видов продукции, установив их общность и различия. Объясните, целесообразны ли эти различия.

6. Дайте общее заключение по результатам сравнительного анализа по заданиям 1-5. В письменном виде это задание должно быть отражено в тетради вместе с табл. 1 и 2.

7. Доложите результаты сравнительного анализа на заседании экспертного совета по экспертизе стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ 1.2 - 2004.

### **Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов**

Требования регламентируются ГОСТ Р 1.2 - 2004 «Государственная система стандартизации Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению и оформлению стандартов».

**Структура стандартов** разных категорий характеризуется общими и специальными элементами.

К общим элементам структуры относятся:

1. Титульный лист.
2. Предисловие.
3. Содержание.
4. Введение.
5. Наименование.
6. Область применения.
7. Нормативные ссылки.
8. Определение.
9. Обозначения и сокращения.
10. Требования.
11. Приложения.
12. Библиографические данные.

Структурные элементы, за исключением п.п. 1.2.5.10 (в перечне они подчеркнуты), приводятся при необходимости в зависимости от особенностей стандартизируемого объекта.

Специфические элементы структуры стандартов разных видов относятся к требованиям, которые предъявляются к их содержанию. Именно эти элементы определяют перечень разделов стандартов разных видов. Приводим наиболее важные разделы таких стандартов.

#### **1. Стандарты на продукцию, услуги**

- 1.1 Стандарты общих технических условий (ОТУ):
  - классификация, основные параметры и (или) размеры;
  - общие технические требования;
  - требования безопасности;
  - требования охраны окружающей среды;
  - правила приемки;
  - методы контроля (методы определения качества);
  - транспортирования и хранения;



- указания по эксплуатации (ремонту, утилизации).

В разделе «Общие технические требования» содержатся подразделы:

- характеристики (свойства) продукции, услуги;
- требования к сырью, материалам;
- комплектность;
- маркировка;
- упаковка.

1.2 Стандарты технических условий (СТУ) устанавливают требования к конкретной продукции одной или нескольких видов (типов, марок, моделей и т.п.), соблюдение которых должно обеспечиваться при их производстве, поставке, потреблении (эксплуатации), ремонте и утилизации. Номенклатура, состав и содержание разделов (подразделов) должно быть аналогичным стандартом ОТУ.

Стандарты на услуги дополнительно к разделам, указанным в п. 1.1, могут содержать требования к ассортименту и качеству услуг, в том числе точности и своевременности исполнения, эстетичности, комфортности и комплектности обслуживания.

### **2. Стандарты на работу (процесс):**

- требования к методам (способам, приемам, режимам, нормам) выполнения работ;
- требования к безопасности для жизни и здоровья людей;
- требования к охране окружающей среды.

### **3. Стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа):**

- средства контроля и вспомогательные устройства;
- порядок подготовки к проведению контроля;
- порядок проведения контроля;
- правила обработки результатов контроля;
- допустимая погрешность контроля.

Допускается предусматривать в одном стандарте несколько методов контроля, один из которых определяется в качестве поверочного (арбитражного). Если установленные методы не являются полностью взаимозаменяемыми, то для каждого из них должны быть приведены данные, характеризующие их различия и назначение.

К методам контроля предъявляются следующие требования:

- объективность;
- четкое формулирование;
- точность;
- последовательность операций;
- воспроизводимость результатов.

### **Технические условия (ТУ)**

ТУ - нормативный документ, устанавливающий требования к качеству конкретной продукции.

Общие правила построения, изложения, оформления, согласования и утверждения на продукцию устанавливаются ГОСТ 2.114 «Технические условия».

ТУ должны содержать вводную часть и разделы, расположенные в следующей последовательности:

- технические требования;
- требования безопасности;
- требования охраны окружающей среды;
- правила приемки;
- методы контроля;
- транспортирование и хранение;
- указания по эксплуатации;
- гарантии изготовителя.

Объектами ТУ является продукция: сырье, материалы, комплектующие изделия. Они указываются в вводной части, которая должна содержать наименование продукции, ее назначение, область применения и условия эксплуатации.

ТУ разрабатывается на предприятии-изготовителе продукции или исполнителе услуг и подлежит согласованию на приемочной комиссии, если решение о постановке продукции на производство принимает приемочная комиссия. Разработчик согласовывает ТУ с заказчиком и направляет их в приемочную комиссию. Подписание акта приемки опытного образца (опытной партии) продукции членами приемочной комиссии означает согласование ТУ.

ТУ, содержащие требования, относящиеся к компетенции органов государственного контроля и надзора, если они не являются членами приемочной комиссии, подлежат согласованию с ними.

Согласование ТУ оформляют подписью руководителя согласующей организации. ТУ утверждают, как правило, без ограничения срока действия.

Таблица 1.

№ стандарта	Название стандарта	Объект стандартизации	Структурные элементы

Таблица 2.

№ ГОСТ	Название стандарта	Требования к качеству (органолептические и физико-химические показатели)

## **ДЕЛОВАЯ ИГРА «СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ, РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ТЕХНИЧЕСКОГО УСЛОВИЯ (ТУ)»**

### **Задачи игры:**

- изучить ГОСТ Р 1.3 «ГСС РФ. Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий»;
- изучить порядок разработки технического задания;
- разработать проект технических условий.

### **Средства обучения:**

- ГОСТ Р 1.3 «ГСС РФ. Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий»;
- комплект ГОСТов на продукцию;
- ГОСТ Р 1.2-2004 «ГСС РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов».

### **Метод обучения:** поисковый.

### **Этапы выполнения:**

1. Изучите требования ГОСТ Р 1.3 «ГСС РФ. Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий». Определите порядок разработки и содержание технических условий.
2. Изучите порядок составления ТЗ на разработку технических условий.
3. Изучите технические требования на разрабатываемую продукцию, рассмотрев ГОСТ на предлагаемую продукцию.
4. Составьте техническое задание на разрабатываемую продукцию согласно предлагаемым формам.
5. Разработайте проект технических условий на продукцию, процесс, услугу.
6. Подготовьте проект технических условий к рассылке, составьте отзыв и сверку отзывов.
7. Разработайте окончательную редакцию технических условий.

## **Блок Д. Задания для использования в рамках промежуточной аттестации**

### **Д1. Перечень вопросов к зачету**

1. Основные понятия в области технического регулирования. Цели, задачи и структура дисциплины.
2. Цели, задачи и основные направления развития стандартизации в России.
3. Объекты стандартизации и технического регулирования: понятия, классификация.
4. Субъекты стандартизации и технического регулирования: уровни и подуровни.
5. Научные, организационные и правовые принципы стандартизации.
6. Методы стандартизации, их характеристика, взаимосвязь с принципами.

7. Нормативные документы: понятие, виды. Правовая база.
8. Категории и виды стандартов и технических регламентов. Порядок разработки, принятия, учета и применения.
9. Система стандартизации в Российской Федерации: понятие, объекты, структура, назначение.
10. Межгосударственная система стандартизации: цели, задачи, объекты.
11. Межотраслевые системы стандартизации.
12. Правовая база технического регулирования.
13. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований технических регламентов.
14. Международное сотрудничество в области стандартизации.
15. Международная стандартизация. Ведущие международные организации.
16. Региональные организации по стандартизации. Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации.
17. Метрология: основные понятия, цели, задачи, разделы. Структурные элементы.
18. Профессиональная значимость стандартизации и метрологии.
19. Объекты метрологии: понятия, характеристика.
20. Международная система единиц измерений физических величин (СИ).
21. Субъекты метрологии: уровни и подуровни, функции.
22. Средства измерения и обнаружения: назначение, отличия, классификация.
23. Средства поверки и калибровки: понятие, назначение, классификация.
24. Поверка средств измерения: понятие, порядок проведения, способы подтверждения соответствия средств измерения, области применения поверки. Результаты поверки.
25. Средства измерений. Классификация по техническим устройствам.
26. Нормируемые метрологические характеристики: понятие, виды, краткая характеристика.
27. Методы измерений: виды, характеристика.
28. Основы теории измерений. Основной постулат метрологити. Уравнения и шкалы измерений.
29. Погрешности. Классификация. Причины возникновения, способы обнаружения, пути устранения.
30. Правовые основы обеспечения единства измерений.
31. Государственный метрологический контроль и надзор.
32. Оценка и подтверждение соответствия. Значение сертификации и декларирования соответствия.
33. Цели, задачи и принципы сертификации.
34. Объекты и субъекты сертификации и декларирования соответствия, их общность и различия.

35. Декларирование соответствия: понятие, схемы, порядок проведения и регистрации.
36. Средства сертификации и декларирования соответствия.
37. Методы сертификации и декларирования соответствия.
38. Правовые основы оценки и подтверждения соответствия.
39. Правила проведения сертификации и декларирования соответствия в Российской Федерации.
40. Правила проведения сертификации соответствия продукции и услуг.
41. Порядок проведения декларирования соответствия.
42. Принципы и формы подтверждения соответствия.
43. Испытания продукции. Виды, объекты и субъекты.
44. Контроль качества продукции. Классификация. Государственный контроль качества продукции и услуг.
45. Планирование работ по разработке, внедрению, самооценке и подготовке к сертификации.
46. Организационная структура и функциональная схема управления качеством.
47. Службы управления системой качества, технического контроля, испытаний, метрологии, стандартизации, надежности.
48. Документирование и информационное обеспечение системы менеджмента качества
49. Участие организации в сертификационном аудите. Анализ несоответствий и выявление причин. Разработка корректирующих действий. Инспекционные проверки
50. Метрологическая деятельность в странах Западной Европы, Восточной Европы и СНГ. Правовые основы и особенности маркировки соответствия средств измерений нормативным требованиям.
51. Международные организации по метрологии: международная организация мер и весов (МОМВ); организация законодательной метрологии (МОЗМ). Основные международные НД по метрологии.
52. Региональные организации по метрологии: организация стран Центральной и Восточной Европы (КООМЕТ), организации стран Западной Европы (ЕВРОМЕТ, ВЕЛМЕТ и EAL).
53. Метрология в СНГ
54. Международная и региональная сертификация
55. Сертификация в зарубежных странах: Германии, Франции, Японии, США. Формы проведения, особенности и знаки соответствия
56. Деятельность международных организаций в области сертификации: ИСО, МЭК, ЕЭК ООН, организации по аккредитации испытательных лабораторий.
57. Сертификация на региональном уровне: в ЕС, в СНГ.
58. Принципы технического регулирования.
59. Применение технических регламентов. Виды технических регламентов.
60. ФЗ «О техническом регулировании» в области стандартизации.

61. ФЗ «О техническом регулировании» в области подтверждения соответствия.

62. ФЗ «О техническом регулировании» в области аккредитации.

63. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.

64. Управление качеством продукции. Основные понятия. Цели, задачи, объекты и субъекты УКП.

65. Международные стандарты ГОСТ Р ИСО 9000. Назначение, объекты, структура.

66. Общее руководство качеством.

## Д 2. Кейсы

**Задача 1.** В курортном городе молодые предприниматели собираются открывать свою турфирму, специализирующуюся на активных видах отдыха, таких как дайвинг (подводное плавание со специальным снаряжением или без него) и виндсерфинг (активный отдых, заключающийся в катании на серфинге с установленным на нем парусом). В своей работе предприниматели руководствуются ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» и стандартом 50644-2009 «Туристские услуги. Требования по обеспечению безопасности туристов».

Вопросы и задания:

1. Достаточно ли перечисленных нормативно-правовых документов для оказания услуг по перечисленным видам активного отдыха?

2. Какими национальными стандартами в сфере туризма и активного отдыха они еще должны пользоваться?

3. Какие существуют международные стандарты в сфере дайвинга?

### **Задача 2. Исходные данные**

У пользователя имеется электроизмерительный прибор (базовый). Возникла необходимость замены этого прибора более совершенным. Имеются три новых прибора, выполняющих аналогичные функции (табл. 1)

Таблица 1

Показатели	Базовый прибор	Новые приборы		
		Н1	Н2	Н3
Быстродействие измерений	10 *5	1,5*10	1,5*10	1,3*10
Погрешность измерения, %	1	1	0,5	0,5
Наработка на отказ, ч.	3000	4050	3100	2400
Потребляемая мощность, Вт	100	80	120	130
Габаритные	300*200*1	285*185*8	290*190*	265*1

размеры, мм	00	5	90	70*75
-------------	----	---	----	-------

При этом прибор Н1 по погрешности измерения не отличается от базового: прибор Н2 уступает базовому по потребляемой мощности; прибор Н3 - по наработке на отказ и потребляемой мощности.

Если прибор используется в производственных условиях для контроля параметров выпускаемой продукции (массовое или серийное производство), пользователя в первую очередь интересует его быстродействие (см. табл. 2). Если прибор используется для точных измерений в лаборатории, на первое место по значимости выйдет погрешность измерения (см. табл. 3).

Таблица 2

Расчет обобщенных показателей технического уровня приборов, используемых в производственных условиях

Показа гели	Коэфф ициент весомо- сти, т	Относительные показатели приборов			Взвешенное значение по приборам		
		Н1	Н2	Н 3	Н 1	Н 2	Н 3
Быстродейст вие измерений	0,5	1,5	1,5	1,3			
Погрешность измерения, %	0,1	1,0	2,0	2,0			
Наработка на отказ, ч.	0,2	1,35	1,03	0,8			
Потребляема я мощность, Вт	0,1	1,25	0,83	0,77			
Габаритные размеры, мм	0,1	1,34	1,21	1,775			
Обобщенный показатель							

Таблица 3

Расчет обобщенных показателей технического уровня приборов, используемых для точных лабораторных измерений

Показа гели	Коэффициент весомости, т	Взвешенное значение по приборам		
		Н1	Н2	Н3
Быстродейст вие измерений	0,1			
Погрешность измерения, %				

Наработка на отказ, ч.	0,5			
Потребляемая мощность, Вт	0,2			
Габаритные размеры, мм	0,1			
Обобщенный показатель				

**Определите:**

1. Взвешенное значение показателей ( $m, q$ ) по приборам и результаты запишите в таблицы с учетом интересов потребителей.
2. Обобщенный показатель технического уровня с учетом того, какие технические характеристики интересуют пользователя в первую очередь с учетом коэффициента весомости.
3. Обобщенный показатель технического уровня без учета весомости показателей.
4. Сделайте краткие выводы о лучших приборах в зависимости от ситуации.



### РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся очной формы обучения.

Итоговая оценка сформированности компетенций обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенций по дисциплине складывается из двух составляющих:

- первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенций в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов). Структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;

- вторая составляющая – оценка сформированности компетенций обучающихся на экзамене (максимум – 30 баллов)

Для студентов очной и заочной форм обучения применяется 4-бальная и бинарная шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Уровни освоения компетенций	Продвинутой уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Допороговый уровень
100-балльная шкала	85 и $\geq$	70-84	51-69	0-50
4-балльная шкала	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно

#### Шкала оценок при текущем контроле успеваемости по различным показателям

Показатели оценивания сформированности компетенций	Баллы	Оценка
Выполнение практических заданий	0-10	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Решение ситуационных задач	0-10	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

Тестирование	0-10	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Проведение деловой игры	0-10	«неудовлетворительно»
Ситуационная задача	0-10	«удовлетворительно»

**Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по текущему контролю успеваемости**

<i><b>Баллы</b></i>	<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Уровень освоения компетенций</b></i>	<i><b>Критерии оценивания</b></i>
0-50	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины
51-69	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Не менее 50% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены без существенных ошибок
70-84	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающимся выполнено не менее 75% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, или при выполнении всех заданий допущены незначительные ошибки; обучающийся показал владение навыками систематизации материала и применения его при решении практических заданий; задания выполнены без ошибок
85-100	«отлично»	Продвинутый уровень	100% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и применять его при решении практических заданий; задания выполнены с подробными пояснениями и аргументированными выводами

## Шкала оценок по промежуточной аттестации

<i>Наименование формы промежуточной аттестации</i>	<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>
Экзамен	0-30	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

### Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по промежуточной аттестации обучающихся

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания</i>
0-9	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; обучающийся не смог ответить на вопросы
10-16	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Обучающийся дал неполные ответы на вопросы, с недостаточной аргументацией, практические задания выполнены не полностью, компетенции, осваиваемые в процессе изучения дисциплины сформированы не в полном объеме.
17-23	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающийся в целом приобрел знания и умения в рамках осваиваемых в процессе обучения по дисциплине компетенций; обучающийся ответил на все вопросы, точно дал определения и понятия, но затрудняется подтвердить теоретические положения практическими примерами; обучающийся показал хорошие знания по предмету, владение навыками систематизации материала и полностью выполнил практические задания

25-30	«отлично»	Продвинутый уровень	Обучающийся приобрел знания, умения и навыки в полном объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; терминологический аппарат использован правильно; ответы полные, обстоятельные, аргументированные, подтверждены конкретными примерами; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и выполняет практические задания с подробными пояснениями и аргументированными выводами
-------	-----------	---------------------	---

## РАЗДЕЛ 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**Тестовые задания.** Тестовая форма -позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями компетентностного подхода, может включать задания различных типов.

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

–отметка «удовлетворительно», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«хорошо», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«отлично», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Решение заданий в тестовой форме проводится в течение изучения дисциплины. Преподаватель должен определить студентам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, нормативные акты и теоретические источники для подготовки.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.

Тестирование проводится в письменной форме. На тестирование отводится 15-20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 20 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 0,5 баллов.

Перевод баллов в оценку. Согласно технологической карте на выполнение теста выделяется 10 баллов. Таким образом, 10 баллов/ 20 вопросов = 0,5 баллов

### Методика оценивания выполнения тестов

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
8-10	«отлично»	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения;	Выполнено 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос.
6-7	«хорошо»	3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования; и т.д.	Выполнено 70 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
3-5	«удовлетворительно»		Выполнено 51 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные

		примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
0-2	«неудовлетворительно»	Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

**Задания «кейс-стади».** Кейс-задача по имитации производственной ситуации - проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для разрешения данной проблемы путем решения нескольких задач. Позволяет оценивать уровень усвоения знаний, умений и готовность к трудовым действиям со способностью решать нетипичные профессиональные задачи.

Решение кейса представляет собой продукт самостоятельной индивидуальной или групповой работы студентов.

Работа с кейсом осуществляется поэтапно:

Первый этап – знакомство с текстом кейса, изложенной в нем ситуацией, ее особенностями.

Второй этап – выявление фактов, указывающих на проблему(ы), выделение основной проблемы (основных проблем), выделение факторов и персоналий, которые могут реально воздействовать.

Третий этап – выстраивание иерархии проблем (выделение главной и второстепенных), выбор проблемы, которую необходимо будет решить.

Четвертый этап – генерация вариантов решения проблемы. Возможно проведение «мозгового штурма».

Пятый этап – оценка каждого альтернативного решения и анализ последствий принятия того или иного решения.

Шестой этап – принятие окончательного решения по кейсу, например, перечня действий или последовательности действий.

Седьмой этап – презентация индивидуальных или групповых решений и общее обсуждение.

Восьмой этап - подведение итогов в учебной группе под руководством преподавателя.

Критериями оценки выполненного кейс-задания являются:

1. Научно-теоретический уровень выполнения кейс-задания и выступления.
2. Полнота решения кейса.
3. Степень творчества и самостоятельности в подходе к анализу кейса и его решению. Доказательность и убедительность.
4. Форма изложения материала (свободная; своими словами; грамотность устной или письменной речи) и качество презентации.
5. Культура речи, жестов, мимики при устной презентации.
6. Полнота и всесторонность выводов.

7. Наличие собственных взглядов на проблему.

Оценка за кейс-задание выставляется по балльной шкале, принятой в образовательной организации.

**Ситуационные задачи.** Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи.

Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Задачи, требующие изучения значительного объема материала, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение ситуационных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, правильность применения норм семейного права, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки правоприменительного материала.

**Задачи.** Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученных знаний. Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

**Шкала оценивания:**

«отлично» - студент ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой на изученный материал;

«хорошо» - студент ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;

«удовлетворительно» - студент изложил условие задачи, но решение обосновал формулировками при неполном использовании понятийного аппарата дисциплины;

«неудовлетворительно» - студент не уяснил условие задачи, решение не обосновал.

При решении ситуационных задач разрешено пользоваться курсом лекций или учебниками.

На решение типовых задач отводиться 10 минут.

**Деловые игры.** Деловая игра, имитирующая реальную профессиональную деятельность — игровая образовательная технология, представляющая собой моделирование проблемной профессиональной ситуации, решение которой достигается в процессе ролевого взаимодействия

участников, по правилам, с формированием команд игроков и «группы экспертов», в соответствии с сюжетом, по определенному сценарию и последующей оценкой принятого решения.

Разыгрываемая ситуация должна предполагать неоднозначность решений, содержать элемент неопределенности, что обеспечивает проблемный характер игры и личностное участие обучающихся.

Деловые игры, разработанные на конкретных ситуациях, вводят обучающихся в сферу профессиональной деятельности, являясь мощным стимулом активизации самостоятельной работы по приобретению профессиональных знаний и навыков, а также способности решать нестандартные профессиональные задачи.

Интерактивное взаимодействие происходит в процессе всей деловой игры, так как решения принимаются преимущественно коллективно. При этом каждый решает свою отдельную задачу в соответствии со своей ролью и функцией. Обучающиеся приобретают социальные навыки, развивают коммуникативные способности, критическое мышление, для принятия профессионально грамотных решений.

Приобретенные в процессе игры практические навыки зачастую позволяют избежать ошибок, которые возникают при переходе к самостоятельной трудовой деятельности.

Таким образом, деловая игра выполняет следующие функции:

- 1) образовательная – обобщение и закрепление знаний по пройденным темам курса, развитие трудовых навыков;
- 2) развивающая – развитие логического, критического, аналитического, творческого мышления, активизация мыслительной деятельности обучающихся;
- 3) воспитательная – формирование устойчивого интереса к будущей профессии, профессиональной самоидентификации.

Результативность деловой игры во многом зависит от особенностей ее организации и проведения.

Структура деловой игры:

1. Тема и цель игры.
2. Проблема (ы) для рассмотрения и решения в процессе игры.
3. Сюжет (область действительности, условно воспроизводимая в игре).
4. Сценарий.
5. Правила игры.
6. Роли (распределение и принятие ролей на себя участниками).
7. Игровые действия как средство реализации ролей.

Данная структура определяет этапы проведения деловой игры: подготовительный и мотивационно-ориентировочный, основной и рефлексивно-оценочный.

На деловую/ролевою игру отводиться 70-90 минут. Критериями оценивания деловой/ ролевой игры: Результативность проведения деловой/ролевой игры определяет процент работы тренера/тренеров, процент



работы участников тренинга, процент использования вспомогательных материалов, процент работы каждого участника.

0-20% - тренер плохо излагал материал, группа работала пассивно, не использовались вспомогательные материалы

21-50% - тренер не в полном объеме подал материал, группа работала не активно, использование не в полном объеме вспомогательного материала

51-100% - тренер подробно, содержательно подал материал, группа работала активно, весь вспомогательный материал использовался в полном объеме

#### Методика оценивания решения задач

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
25-30	«отлично»	1. Полнота решения задач; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; и т.д.	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Ясно описан способ решения. Продемонстрированы умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений, умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации, навыки четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения.
22-25	«хорошо»		Основные требования к решению задач выполнены, но при этом допущены недочеты. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена ошибка в изложении правовой позиции. При объяснении сложного юридического явления указаны не все факторы.
15-21	«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от решения задач. В частности, отсутствуют навыки и умения моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат.
Менее 15	«неудовлетворительно»		Решение не выполнено, обнаруживается непонимание поставленной проблемы.

**Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины** позволяет оценить уровень сформированности компетенций и осуществляется в форме зачета.