

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель ОПОП

 В. И. Сырямкин

«13» мая 2023 г.

Оценочные материалы  
текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Российские и международные стандарты качества**

по направлению подготовки

**27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) подготовки:

**Управление качеством в производственно-технологических системах**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Томск – 2023

## 1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины (индикатор достижения компетенции)	Планируемые образовательные результаты (ОР) обучения по дисциплине
ИОПК-9.1. Знает нормативно-правовую базу по сертификации продукции, систем менеджмента	<p>ОР 9.1.1 Знать основы стандартизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты, предъявляющие требования к системам менеджмента, к продукции/услугам;</li> <li>- нормативную базу, предъявляющую требования к документации в области управления качеством;</li> <li>- классификацию и виды нормативно-правовых актов в системе управления качеством;</li> <li>- национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг);</li> </ul> <p>ОР 9.1.2 Знать основы сертификации продукции и систем менеджмента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы подтверждения соответствия,</li> <li>- системы и схемы сертификации,</li> <li>- правила и порядок проведения сертификации.</li> </ul> <p>ОР 9.1.3 Знать основы международных стандартов систем менеджмента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень отраслевых стандартов по системам менеджмента;</li> <li>- международные стандарты серии ИСО 9001;</li> <li>- документацию систем менеджмента качества;</li> </ul>
ИОПК-11.1. Знает состав технической документации в области управления качеством	<p>ОР 11.1.1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования МС ИСО 9001 и виды документов в области управления качеством.</li> <li>- структуру документов системы менеджмента качества;</li> <li>- виды процессов предприятия.</li> </ul>
ИПК-2.4. Разрабатывает план мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям нормативно-технической документации, утверждённым образцам, условиям договоров	<p>ОР 2.4.1 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять процессы предприятия,</li> <li>- строить карту процессов,</li> <li>- декомпозировать процессы,</li> <li>- разрабатывать документацию СМК,</li> <li>- выделять риски процессов и разрабатывать антирисковые мероприятия</li> </ul> <p>ОР 2.4.2 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать перечень требований НТД и условий договоров к продукции</li> <li>- учитывать требования к продукции в документации СМК</li> <li>- разрабатывать план мероприятий по предотвращению выпуска несоответствующей продукции.</li> </ul>

## 2. Этапы достижения образовательных результатов в процессе освоения дисциплины

№	Разделы и (или) темы дисциплин	Образовательные результаты	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1.	Раздел 1. Основы стандартизации Сущность и содержание стандартизации. История развития стандартизации. Стандартизация в современных условиях. Цели, объекты и принципы стандартизации. Государственные органы и службы стандартизации. Правовые основы и документы в области стандартизации. Виды стандартов. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов. Международные организации по стандартизации.	ОР 9.1.1	<i>Текущий контроль:</i> <i>Контроль посещаемости</i> <i>Проверочная работа</i> <i>Реферат</i>  <i>Промежуточная аттестация</i> <i>Экзамен</i>
2.	Раздел 2. Основы сертификации История развития сертификации. Цели и принципы сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Формы подтверждения соответствия. Знаки соответствия и обращения на рынке. Организация обязательной сертификации. Системы и схемы сертификации. Правила и порядок проведения сертификации.	ОР 9.1.2	<i>Текущий контроль:</i> <i>Контроль посещаемости</i> <i>Проверочная работа</i> <i>Кейс</i>  <i>Промежуточная аттестация</i> <i>Экзамен</i>
3.	Раздел 3. Международные и российские стандарты систем качества. Краткий обзор стандартов систем качества. Специфика стандартов систем качества и универсальность ИСО 9001. Международные стандарты серии ИСО 9001. Документация систем менеджмента качества. Управление качеством на основе международных стандартов ИСО 9000.	ОР 9.1.3 ОР 11.1.1 ОР 2.4.1 ОР 2.4.2	<i>Текущий контроль:</i> <i>Контроль посещаемости</i> <i>Проверка практических работ (серия деловых игр)</i>  <i>Промежуточная аттестация</i> <i>Экзамен</i>

### **3. Оценочные средства для проведения текущего контроля и методические материалы, определяющие процедуру их оценивания**

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

#### **3.1.Проверочная работа №1 «Основы стандартизации»**

1. Каковы основные результаты деятельности по стандартизации?
2. Какие нормативные документы по стандартизации вы знаете?
3. На каких уровнях проводятся работы по стандартизации, и чем они отличаются друг от друга?
4. Назовите основополагающий документ в России по стандартизации.
5. Какая организация в РФ уполномочена выполнять функции национального органа по стандартизации?
6. Каковы основные принципы национальной стандартизации?
7. Перечислите основные российские организации по стандартизации и их функции.
8. Кто и с какой целью привлекается к работе в ТК?
9. Каковы цели международной стандартизации?
10. Назовите известные вам международные организации по стандартизации.
11. Расскажите о деятельности ИСО.
12. Перечислите основные виды работ при стандартизации и их цель.
13. Где и для чего применяются классификаторы?
14. Какие категории стандартов относятся к обязательным для применения, а какие к добровольным?
15. Что такое технический регламент, и с какой целью он принимается?
16. Расскажите порядок разработки, согласования и утверждения федеральных законов о ТР.
17. Положения национальных стандартов РФ являются обязательными или рекомендуемыми к использованию?
18. Какие нормативные документы относятся к стандартам предприятий и организаций? Для чего они принимаются, и кто их разрабатывает?
19. Что такое международный стандарт?
20. В чем различие национального и международного стандарта?
21. Какие виды стандартов вы знаете?
22. Где можно найти информацию о действующих стандартах Российской Федерации?
23. Для чего проводится актуализация стандартов?
24. Стандарты какой категории вы будете использовать при работе над выпускной квалификационной работой?

### **3.2 Проверочная работа №2 «Основы сертификации»**

1. Дайте определения понятиям «Оценка соответствия» и «Подтверждение соответствия».
2. Какие стороны участвуют в оценке соответствия?
3. Перечислите формы подтверждения соответствия.
4. Чем сертификация отличается от декларирования?
5. Какой закон регламентирует деятельность по оценке соответствия?
6. Перечислите способы информирования потребителей о том, что продукция сертифицирована.
7. Что представляет собой система сертификации?
8. Каковы цели подтверждения соответствия?
9. Назовите принципы подтверждения соответствия.
10. Какие объекты подлежат обязательной сертификации?
11. Какова цель обязательной сертификации?
12. Назовите цели добровольной сертификации.
13. Перечислите участников обязательной сертификации.
14. Какие права и обязанности заявителя вы знаете?
15. Каковы функции органа по сертификации?
16. Каковы обязанности испытательной лаборатории?
17. Какова роль эксперта в процедуре сертификации?

18. Какова роль Ростехрегулирования и федеральных органов исполнительной власти в процедуре подтверждения соответствия?
19. Какие правила сертификации вы знаете?
20. Назовите законы, регламентирующие деятельность по сертификации.
21. Назовите нормативные документы, используемые при сертификации.
22. В чем состоит различие схем сертификации?
23. Каков порядок проведения сертификации продукции?
24. Как подтверждается безопасность товаров, ввозимых на территорию России?
25. Каковы особенности сертификации услуг?
26. Как проводится сертификация систем качества?

### Критерии оценивания проверочной работы

Оценка	Характеристика ответа
«Отлично»	обучающийся глубоко и всесторонне усвоил тему: излагает материал уверенно, логично и грамотно; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения
«Хорошо»	обучающийся в основном усвоил тему: излагает материал, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей; делает выводы и обобщения.
«Удовлетворительно»	обучающийся раскрыл тему недостаточно четко и полно: допускает несущественные ошибки и неточности; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений.
«Неудовлетворительно»	обучающийся демонстрирует слабое знание терминологии, затрудняется привести примеры, дать объяснения

### 3.2. Темы рефератов по стандартизации

1. Цели и задачи стандартизации
2. Основные принципы стандартизации
3. Правовые основы стандартизации
4. Виды стандартов
5. Методы стандартизации
6. Международная и региональная стандартизация
7. Международная организация ISO
8. Стандартизация в области информационных технологий
9. Единая система программной документации (ЕСПД)
10. Общие положения ФЗ «О техническом регулировании».
11. Аккредитация органов по сертификации испытательных лабораторий.
12. Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.
13. Информация о нарушении требований технических регламентов и отзыв продукции.
14. Информация о технических регламентах и документах по стандартизации.
15. Финансирование в области технического регулирования.

### Критерии оценивания реферата

Оценка	Характеристика ответа
«Отлично»	Работа выполнена полностью. Студент владеет изложенным материалом, представляет полные и развернутые ответы на вопросы по содержанию реферата.
«Хорошо»	Работа выполнена полностью. Студент владеет изложенным

	материалом, допуская незначительные ошибки на вопросы по содержанию реферата.
«Удовлетворительно»	Работа выполнена полностью. Студент практически не владеет изложенным материалом, допускает ошибки при ответе на вопросы по содержанию реферата.
«Неудовлетворительно»	Работа выполнена полностью. Студент не владеет изложенным материалом, не способен ответить на вопросы по содержанию реферата

### 3.3. Кейсы

1. Вы работаете на крупном производственном предприятии А, которое имеет в своей структуре 10 производственных подразделений и 15 подразделений общехозяйственного назначения. На предприятии используется система бумажного документооборота. На одном из совещаний руководством было предложено внедрить электронную систему документооборота с применением электронно-цифровой подписи. Для этого отдел стандартизации разработал проект стандарта предприятия (СТП) «Ведение электронного документооборота и применение электронно-цифровой подписи». Затем совместно со специалистами экономического отдела была определена технико-экономическая эффективность его внедрения. Выделите экономические показатели, по которым определялась эффективность внедрения СТП.
2. Руководство завода, производящего молочную продукцию, приняло решение об организации производства нового молочного продукта. Вам поручено подготовить план мероприятий по сертификации этой продукции. Разработайте план мероприятий с указанием сумм затрат, сроков, входных и выходных данных, ответственных.
3. Руководство института приняло решение о получении сертификата на систему менеджмента качества в международном органе по сертификации. Подготовьте информацию о международных органах по сертификации систем менеджмента качества, в которых институт может пройти сертификацию. Информация должна содержать следующие разделы: название, место нахождения, филиалы в России, область аккредитации, признаваемость в мире, стоимость услуг, сроки работ.

#### Критерии оценивания кейса

Оценка	Характеристики действий обучающегося
Отлично	Обучающийся самостоятельно и правильно решил задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия.
Хорошо	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия.
Удовлетворительно	Обучающийся в основном решил задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном профессиональные понятия.
Неудовлетворительно	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу

### 3.4. Практические работы (серия деловых игр)

- |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Создание виртуального предприятия, разработка миссии, видения и глобальных |
|-------------------------------------------------------------------------------|

целей предприятия.
2. Разработка цели и политики в области качества виртуального предприятия, созданного в команде.
3. Описание процессов предприятия.
4. Разработка карты процессов и организационной структуры предприятия
5. Моделирование основного бизнес-процесса предприятия.
6. Разработка документированной процедуры по основному бизнес- процессу предприятия.
7. Разработка должностной инструкции с учетом разработанного бизнес-процесса предприятия.
8. Разработка рабочей инструкции по одному из сложных этапов основного бизнес-процесса предприятия. Разработка бланка для записей.
9. Составление списка требований к продукции и ее производства, регламентированных в НТД (ТР, стандарты, договоры, требования потребителей)
10. Выявление рисков основного бизнес-процесса и разработка антирисковых мероприятий
11. Разработка плана по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям НТД.
12. Систематизация практических наработок и оформление проекта.
13. Защита проектов в виде презентаций командами.

*Методические рекомендации по выполнению практических работ приведены в Электронном учебном курсе по дисциплине в электронном университете «Moodle» – <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=19881>*

#### **Критерии оценивания презентации и доклада по практическим работам.**

Оценка	Характеристика ответа
«Отлично»	Доклад выполнен в соответствии с требованиями. Студент владеет изложенным материалом, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Доклад выполнен в соответствии с требованиями. Студент владеет изложенным материалом, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Доклад выполнен в соответствии с требованиями. Студент практически не владеет изложенным материалом, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
«Неудовлетворительно»	Доклад выполнен в соответствии с требованиями. Студент не владеет изложенным материалом, не способен ответить на дополнительные вопросы.

#### **4. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

##### **Перечень теоретических вопросов**

1. Какие нормативные документы по стандартизации вы знаете?
2. На каких уровнях проводятся работы по стандартизации, и чем они отличаются друг от друга?
3. Назовите основополагающий документ в России по стандартизации.

4. Какая организация в РФ уполномочена выполнять функции национального органа по стандартизации?
5. Каковы основные принципы национальной стандартизации?
6. Перечислите основные российские организации по стандартизации и их функции.
7. Кто и с какой целью привлекается к работе в ТК?
8. Каковы цели международной стандартизации?
9. Назовите известные вам международные организации по стандартизации.
10. Перечислите основные виды работ при стандартизации и их цель.
11. Какие категории стандартов относятся к обязательным для применения, а какие к добровольным?
12. Что такое технический регламент, и с какой целью он принимается?
13. Расскажите порядок разработки, согласования и утверждения федеральных законов о ТР.
14. Какие нормативные документы относятся стандартам предприятий и организаций? Для чего они принимаются и кто их разрабатывает?
15. Что такое международный стандарт?
16. В чем различие национального и международного стандарта?
17. Какие виды стандартов вы знаете?
18. Где можно найти информацию о действующих стандартах Российской Федерации?
19. Для чего проводится актуализация стандартов?
20. Дайте определения понятиям «Оценка соответствия» и «Подтверждение соответствия».
21. Какие стороны участвуют в оценке соответствия?
22. Перечислите формы подтверждения соответствия.
23. Чем сертификация отличается от декларирования?
24. Какой закон регламентирует деятельность по оценке соответствия?
25. Перечислите способы информирования потребителей о том, что продукция сертифицирована.
26. Что представляет собой система сертификации?
27. Каковы цели подтверждения соответствия?
28. Назовите принципы подтверждения соответствия.
29. Какие объекты подлежат обязательной сертификации?
30. Какова цель обязательной сертификации?
31. Назовите цели добровольной сертификации.
32. Перечислите участников обязательной сертификации.
33. Какие права и обязанности заявителя вы знаете?
34. Каковы функции органа по сертификации?
35. Каковы обязанности испытательной лаборатории?
36. Какова роль эксперта в процедуре сертификации?
37. Какова роль Ростехрегулирования и федеральных органов исполнительной власти в процедуре подтверждения соответствия?
38. Какие правила сертификации вы знаете?
39. Назовите законы, регламентирующие деятельность по сертификации.
40. Назовите нормативные документы, используемые при сертификации.
41. В чем состоит различие схем сертификации?
42. Каков порядок проведения сертификации продукции?
43. Как подтверждается безопасность товаров, ввозимых на территорию России?
44. Каковы особенности сертификации услуг?
45. Как проводится сертификация систем качества?
46. Что такое риск-ориентированное мышление? В каком пункте стандарта ИСО 9001:2015 оно регламентировано?
47. Назовите основной принцип, по которому должен строиться процесс управления документированной информацией?
48. Что такое Документированная Информация? Каковы ее источники, носители и



- реквизиты?
49. Какие виды документов, действующих на предприятии вы знаете?
  50. Как понять из стандарта – какую информацию нужно хранить как документированную информацию, а какую в виде записей?
  51. Каково основное предназначение Руководства по качеству?
  52. Какие документы можно использовать для регламентации процесса?
  53. Что должно быть отражено в документированной процедуре (ДП)?
  54. Что такое рабочая инструкция (РИ)?
  55. Чем РИ отличается от ДП?
  56. Что такое должностная инструкция?
  57. Чем ДИ отличается от РИ?
  58. Что нужно предпринять высшему руководству для реализации раздела 5.2 «Ориентация на потребителя»?
  59. Чему должна соответствовать Политика в области качества?
  60. Для чего необходимо распределять функции, ответственность и полномочия?

Задача №1:

**Исходные данные:** предприятие «Астра» занимается производством саженцев декоративных цветов, плодово-ягодных кустарников. Основные характеристики продукции: сезонность, зависимость от погодных условий, зависимость от качества семенного и посадочного материала, подверженность инфекционным болезням растений, особые условия хранения и транспортировки, короткий срок реализации продукции. Организационная структура предприятия приведена на рисунке 1

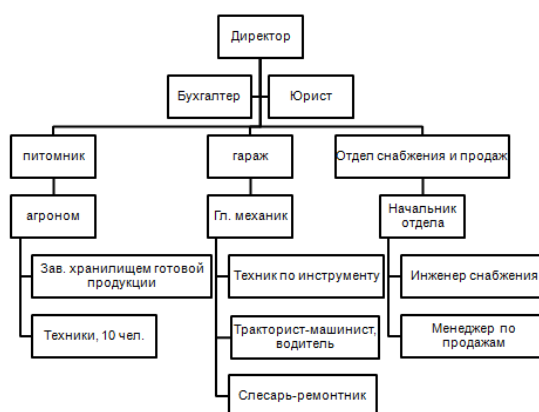


Рис. 1 Организационная структура предприятия

За 3 месяца до посевной помпани. предприятие закупило 100 кг семян цветов у поставщика «N» за 2 млн. руб. В процессе проращивания семян оказалось, что всхожесть семян составила порядка 60% вместо ожидаемых 90%. Из выросших саженцев 25% погибли в результате заражения «гнилью корневой шейки». Болезнь вызывается грибом, проявляет себя как темные пятна на растениях и перетяжка корневой шейки. Гриб-возбудитель обитает в грунте, проявляется при низкой температуре, чрезмерном увлажнении или излишней густоте посевов. В результате неудачных посевных мероприятий и снижения объема продаваемой продукции предприятие понесло убытки в размере 30 млн. руб.

**Требуется:**

- 1) Определить истинные причины появления несоответствующей продукции;
- 2) Разработать план мероприятий по предупреждению повторения подобной ситуации в дельнейшем и появления несоответствующей продукции.
- 3) План оформить в виде документа с указанием ответственных, рабочей группы, ресурсов, сроков реализации и показателей достижения запланированных мероприятий.

## Задача №2

Компания работает исключительно по контрактам с заказчиками. В процессе подготовки и подписания контракта согласовываются все требования заказчика. Для изучения удовлетворенности потребителя аудитор представляются данные по мониторингу информации, касающейся выполнения (невыполнения) компанией требований заказчика, указанных в контракте, как это требует п. 9.1.2 ISO 9001:2015: «Организация должна проводить мониторинг данных, касающихся:

- восприятия потребителями степени удовлетворения их потребностей и
- ожиданий. Организация должна определить методы получения, мониторинга и
- анализа этой информации».

В качестве такой информации были представлены данные приемочного (выходного) контроля соответствия продукции требованиям заказчика, сформулированные в контракте. К ним были добавлены результаты проверки других контрактных требований к упаковке, срокам поставки (доставки), монтажу, вводу в эксплуатацию. Аудитор полагает, что требование по изучению удовлетворенности потребителя не должно основываться на контрактных требованиях. Компания же полагает, что если нет требований заказчика, то и нечего «мониторить».

**Вопрос:** Прав ли аудитор, и как в данном случае следует трактовать выполнение п.9.1.2 ИСО 9001:2015?

## Задача №3

Завод-поставщик производит автомашины, шасси и запасные части к ним и продает их на основании договора поставки другому юридическому лицу — «Торговому дому». Далее «Торговый дом» на основании договора хранения передает эту закупленную, а также другую продукцию, являющуюся его собственностью, тому же заводу на хранение за соответствующее вознаграждение. В соответствии с договором хранения завод обязуется принять на хранение, обеспечить сохранность (в том числе противокоррозийную защиту) указанной продукции и по требованию «Торгового дома» вернуть ее ему или передать указанному им лицу.

**Вопрос:** Распространяются ли требования п. 8.5.4 на продукцию, передаваемую «Торговым домом» заводу на хранение:

- в указанном выше случае;
- если, кроме описанного выше, завод передал «Торговому дому» на исполнение процесс поставки продукции завода потребителям и осуществляет менеджмент этого аутсорсингового процесса;
- если, кроме описанного выше, «Торговый дом» передает заводу купленные ранее у завода автомобили для организации их отгрузки потребителю по железной дороге?

*ИСО 9001:2015 п. 8.5.4 Сохранение. Организация должна сохранять выходы во время производства продукции и предоставления услуг в той мере, насколько это будет необходимым для обеспечения соответствия требованиям.*

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты текущего контроля влияют на результаты промежуточной аттестации. Выставляются следующие оценки, исходя из среднего балла по результатам текущего контроля и экзаменационной оценки.

Оценка	Средний балл
«Отлично»	4.5- 5.0
«Хорошо»	3.5 – 4.49
«Удовлетворительно»	2.5 – 3.49
«Неудовлетворительно»	Менее 2.5